Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale,, n. 299 del 22 dicembre 1999 - Serie generale

Spediz. abb. post. 45% - art. 2, comma 20/b
Legge 23-12-1996, n. 662 - Filiale di Roma

GAZZETTA UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA **Roma - Mercoledì, 22 dicembre 1999** SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI VIA ARENULA 70 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO LIBRERIA DELLO STATO PIAZZA G. VERDI 10 00100 ROMA CENTRALINO 85081

N. 226

DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
5 novembre 1999.

Approvazione del piano stralcio relativo alla riduzione del «Rischio idraulico» del bacino del fiume Arno.

SOMMARIO

DECRETI PRESIDENZIALI

DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 5 novembre 1999.

Approvazione del piano stralcio relativo alla riduzione del «Rischio idraulico» del bacino del fiume Arno.

IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI

Vista la legge 23 agosto 1988, n. 400;

Vista la legge 18 maggio 1989, n. 183, e successive modificazioni ed integrazioni, che reca «Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa al suolo»;

Visto il decreto-legge 5 ottobre 1993, n. 398, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 dicembre 1993, n. 493, che reca «Disposizioni per l'accelerazione degli interventi ed il sostegno dell'occupazione e per la semplificazione dei procedimenti in materia edilizia»;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 18 luglio 1995 che reca «Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento concernente i criteri per la redazione dei piani di bacino»;

Visto il decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito dalla legge 3 agosto 1998, n. 267, e successive modificazioni e integrazioni, che reca «Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania», con il quale sono state stabiliti i termini e le modalità per l'adozione dei piani stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico;

Visto l'articolo 87 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n, 112, con il quale, ai fini dell'approvazione dei piani di bacino, sono soppressi i pareri, attribuiti dalla legge 18 maggio 1989, n. 183, al Consiglio Superiore dei lavori pubblici e alla Conferenza per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano;

Vista la deliberazione dell'Autorità di bacino del fiume Arno n. 52 del 19 luglio 1994 di adozione dello «Schema di Piano di bacino», con il quale vengono individuate le finalità e gli obiettivi del piano, le modalità di elaborazione, le caratteristiche e l'articolazione funzionale dello stesso nei diversi settori di intervento;

Vista la deliberazione n. 95 del 17 luglio 1996, con la quale il Comitato istituzionale della predetta Autorità di bacino, ai sensi dell'articolo 18, comma 1, della legge n. 183/1989, ha provveduto all'adozione del progetto di piano di bacino per quanto attiene alla riduzione del rischio idraulico nei territori dal bacino del fiume Arno;

Considerato che dell'adozione del progetto di piano stralcio concernente il rischio idraulico nel bacino del fiume Arno è stata data notizia nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 205 del 2 settembre 1996, sul bollettino della regione Toscana n. 45 del 4 settembre 1996 e sul bollettino della regione Umbria n. 40 del 4 settembre 1996;

Considerato che il sopra richiamato progetto di piano stralcio e la relativa documentazione sono stati depositati presso le sedi delle regioni Toscana e Umbria e presso le sedi delle province di Arezzo, Firenze, Livorno, Lucca, Pisa, Pistoia, Prato, Siena e Perugia, e resi disponibili per la consultazione per quarantacinque giorni dopo la pubblicazione della sopra citata notizia nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana;

Tenuto conto che sul progetto di piano stralcio adottato sono state formulate osservazioni da parte di amministrazioni locali, da enti diversi, da associazioni e da privati;

Vista la deliberazione della Giunta regionale Umbria n. 5742 del 9 settembre 1997, con la quale la regione Umbria, ai sensi dell'articolo 18, comma 9, della legge n. 183/1989, ha formulato parere favorevole con richiesta di integrazioni;

Vista la delibera del Consiglio regionale della Toscana n. 422 del 18 dicembre 1997, con la quale la regione Toscana, ai sensi del già citato articolo 18, comma 9, della legge n. 183/1989, nel tener conto delle richiamate osservazioni pervenute, ha formulato parere favorevole sul progetto di piano stralcio, condizionato a verifiche ed integrazioni, da effettuarsi da parte dell'Autorità di bacino in collaborazione con la Regione e gli enti locali interessati;

Considerato che, a seguito delle verifiche richieste dal Consiglio regionale della Toscana, le aree interessate dagli interventi previsti nel piano stralcio sono state individuate:

aree tipo A, per le quali si può procedere alla progettazione preliminare degli interventi;

aree tipo B, per le quali si rendono necessarie ulteriori verifiche di fattibilità da effettuarsi prima della fase di progettazione preliminare;

aree tipo C, per le quali viene proposto lo stralcio, sia per la presenza di manufatti e di opere collegate ad infrastrutture e servizi già esistenti, ovvero in corso di esecuzione o previste, sia per la possibilità di soluzioni alternative offerte dal progetto del piano in argomento;

Considerato che la Conferenza per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano nella seduta del 19 marzo 1998, ha dichiarato il progetto di piano stralcio conforme agli obiettivi e alle finalità degli articoli 2, 3 e 17 della legge n. 183/1989, e successive modificazioni, nonché ai criteri e agli indirizzi contenuti nel sopra citato alto di indirizzo approvato D.P.R. 18 luglio 1995;

Vista la deliberazione n. 131 del 5 luglio 1999, con la quale il Comitato istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Arno, ha adottato il piano in argomento, adeguato in conformità alle osservazioni richieste ed integrato con le norme e le direttive di piano, nonché con la relazione tecnica e la parte cartografica;

Vista la legge 14 gennaio 1994, n. 20, ed in particolare, l'art. 3, comma I, lettera *a)*;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri adottata nella seduta del 5 novembre 1999;

Su proposta del Ministro dei lavori pubblici;

Decreta:

Art. 1.

È approvato il piano stralcio relativo alla riduzione del «Rischio idraulico» del bacino del fiume Arno, indicato nelle premesse, adottato dall'Autorità di bacino del fiume Arno con la deliberazione n. 131 del 5 luglio 1999, con gli elaborati e gli allegati di seguito specificati:

A) Relazione di piano;

B) Normative di piano:
norme di attuazione;
direttive;

C) Quadro della programmazione degli interventi e delle risorse necessarie:
fasi e tempi;
obiettivi e costi;

D) Programma triennale di intervento;

E) n. 3 Cartografie a scala 1:25.000 concernenti:
cartografia degli interventi strutturali per la riduzione del rischio idraulico nel bacino dell'Arno;
cartografia delle aree di pertinenza fluviale dell'Arno e degli affluenti;
carta guida delle aree allagate, redatta sulla base degli eventi alluvionali significativi 1966-1999.

Art. 2.

La relazione di piano, le normative di piano, il programma triennale di intervento, le n. 3 cartografie in scala 1:25.000, di cui all'art. 1 del presente decreto, nonché la documentazione allegata, sono depositate presso il Ministero dei lavori pubblici (Direzione generale della difesa del suolo), e presso l'Autorità di bacino del fiume Arno (Firenze).

Il presente decreto sarà trasmesso alla Corte dei conti per la registrazione e pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 5 novembre 1999

Il Presidente: D'ALEMA

Registrato alla Corte dei conti il 1° dicembre 1999
Registro n. 3, Presidenza del Consiglio dei Ministri, foglio n. 330

Piano di bacino del fiume Arno
Stralcio relativo alla riduzione del "Rischio Idraulico"
(ex leggi 183/1989 e 493/1993)

Il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bàcino dell'Arno nella seduta del 5 luglio 1999 (delibera n. 131) ha adottato il piano di bacino, stralcio relativo alla riduzione del "Rischio Idraulico" ai sensi della legge 183/1989 e della legge 493/1993.

Per concludere l'iter procedurale (previsto dall'articolo 18 della legge 1989 e schematizzato nella tabella allegata) ad oggi è necessaria la deliberazione del Consiglio dei Ministri (art. 4, comma 1, legge 183/1989) su proposta del Ministro dei Lavori Pubblici.

Il progetto di piano era stato adottato dal Comitato Istituzionale il 17 luglio 1996 (delibera n. 95).

La notizia dell'avvenuta adozione è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 204 del 2 settembre 1996, sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 45 e sul Bollettino della Regione Umbria n. 40, entrambi del 4 settembre 1996.

Le osservazioni, presentate nei tempi previsti dalla legge, pervenute alla Regione Toscana e alla Regione Umbria sono state trasmesse, dopo una opportuna valutazione e sintesi, all'Autorità di Bacino. Il progetto di piano ha ricevuto parere favorevole, con osservazioni, da parte della Regione Umbria (Deliberazione della Giunta Regionale n. 5742 del 9 settembre 1997) e da parte della Regione Toscana (Deliberazione del Consiglio Regionale n. 422 del 18 dicembre 1997). La Regione Toscana, in particolare, in base alle circa 180 osservazioni pervenute, ha espresso parere favorevole, condizionato "...alle necessarie verifiche e integrazioni ... da effettuarsi da parte dell'Autorità di Bacino in collaborazione con Regioni e Enti locali interessati attraverso tavoli di concertazione...".

A seguito di quanto disposto dal D. Lgs. 28 agosto 1997, n. 281, che sopprime il Comitato Nazionale per la Difesa del Suolo e ne affida le funzioni alla Conferenza Stato-Regioni, il progetto di piano è stato sottoposto all'attenzione del predetto organo che, nella seduta del 19 marzo 1998, ha reso parere di conformità agli obiettivi e alle finalità della legge 183/1989 nonché ai criteri ed indirizzi contenuti nel D.P.R. 18 luglio 1995 "Approvazione atto di coordinamento concernente i criteri di redazione dei Piani di Bacino", subordinatamente all'accoglimento di osservazione riguardante la "riclassificazione delle opere idrauliche, l'organizzazione dei Servizi di piena e di Polizia idraulica che non rientrano nel procedimento di adozione del progetto di piano, ma possono essere effettuate in altra sede dai soggetti istituzionalmente competenti e con le apposite procedure previste dall'art. 14, comma 3, della legge 183/1989".

Per ottemperare a quanto richiesto, dall'inizio del 1998, si sono svolti numerosi incontri tra gli enti sopra indicati al fine di verificare le osservazioni. Sulla base di

quanto emerso dagli incontri e dai tavoli di concertazione, le Province e la Regione Toscana hanno suddiviso le aree oggetto degli interventi previsti dal progetto di piano stralcio in:

- *aree tipo A, nelle quali si può procedere alla progettazione preliminare degli interventi in quanto non sussistono motivi ostativi se non parziali ridefinizioni dei confini;*
- *aree tipo B, nelle quali si rendono necessarie ulteriori verifiche di fattibilità da realizzarsi prima della fase di progettazione preliminare;*
- *aree tipo C, per le quali viene proposto lo stralcio per motivi legati sia alla presenza di manufatti o opere in corso di attuazione e/o in previsione, collegate alla presenza di infrastrutture e servizi esistenti che impediscono la realizzazione delle aree di laminazione, sia alla possibilità di soluzioni alternative offerte dal piano stesso.*

Recependo i risultati dei tavoli di concertazione, secondo i verbali trasmessi dalle Province, valutando le osservazioni e le richieste di integrazione espresse nei pareri previsti dalle legge, il progetto di piano è stato adeguato, sia per quanto riguarda la relazione tecnica sia per la parte cartografica ed integrato con le norme e le direttive di piano.

Il Comitato Istituzionale ha adottato il piano nella seduta del 5 luglio 1999 con la già citata delibera n. 131.

Poichè il D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112, emanato in attuazione della legge 15 marzo 1997, n. 59, con l'articolo 87 ("Approvazione dei piani di bacino") sopprime i pareri attribuiti dalla legge 18 maggio 1989, n. 183 al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ed alla Conferenza Stato-Regioni il piano può essere sottoposto al Presidente del Consiglio dei Ministri per l'approvazione.

Si sottolinea che i piani starlcio sono stati preceduti da un primo documento, di carattere generale, contenente la metodologia di piano e la sua struttura e il quadro conoscitivo generale del territorio con le relative problematiche inerenti tutti i settori della difesa del suolo e della qualità delle acque, previsti dalla legge 183/1989, sui quali poi sono sviluppati i piani di settore.

Esso ha carattere di supporto informativo e tecnico alla stesura del piano di bacino o dei successivi piani stralcio.

Tale documento motodologico e conoscitivo non ha valore cogente e non rientra nella procedura di approvazione richiesta, ma rappresenta il riferimento alla conoscenza globale delle problematiche ambientali e socio - economiche dell'intero territorio e della loro interrelazione: da questo quadro conoscitivo generale dipende infatti il complesso delle azioni programmatiche per l'intero bacino.

Più in particolare esso si compone di:

*a - uno **schema metodologico**, illustrante la struttura, le finalità e gli obiettivi generali del piano, le sue modalità di elaborazione e la sua articolazione funzionale, suddivisa per settori di intervento e piani stralcio.*

I piani stralcio del piano di bacino dell'Arno sono stati individuati come segue:

- ASSETTO IDROGEOLOGICO

Rischio idraulico (sua riduzione, stabilità degli alvei e delle pianure fluviali)
Sistemazioni idraulico - forestali
Stabilità dei versanti (frane)
Attività estrattiva (programmazione delle escavazione e loro contenimento attraverso il ripristino ambientale)
Dinamica costiera e erosione del litorale
Subsidenza

- TUTELA DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE

Qualità delle acque (riduzione dell'inquinamento dei corsi d'acqua e delle falde; protezione della vita acquatica; adeguamento dei sistemi di depurazione)
Bilancio delle risorse idriche (disponibilità e qualità delle risorse idriche superficiali e sotterranee; ambiti ottimali e approvvigionamento idrico; corretto uso potabile, industriale, agricolo ed energetico)
Smaltimento dei rifiuti

I settori di intervento connessi ai piani stralcio riguardano anche:

- RISORSE CULTURALI E PAESAGGISTICO AMBIENTALI

Protezione aree di rilevante valore storico e archeologico
Aree protette: parchi, riserve e regole per le aree non protette
Recupero delle aree degradate e dei suoli inquinati

*b - un **documento conoscitivo generale del territorio del bacino e delle relative problematiche**, con riferimento particolare ai problemi di difesa del suolo e di difesa della qualità delle acque. Tale documento contiene anche gli orientamenti previsionali e programmatici relativi agli interventi per l'attenuazione dei livelli di criticità del bacino. Il quadro conoscitivo è oggetto di continui aggiornamenti da parte della Segreteria Tecnica e del Comitato Tecnico, in funzione sia dell'acquisizione di nuovi dati sia dell'affinamento degli stessi.*

*Il documento che è posto all'approvazione contiene il **piano stralcio** relativo alla riduzione del "**Rischio Idraulico**" ed è composto da un volume specifico costituente il piano in senso stretto e dalle seguenti cartografie di riferimento:*

A.1. Carta degli interventi strutturali per la riduzione del rischio idraulico nel bacino dell'Arno (scala 1:25.000 - 1:200.000)

A.2. Carta delle aree di pertinenza fluviale dell'Arno e degli affluenti (scala 1:25.000 - 1:200.000)
A.3. Carta guida delle aree allagate redatta sulla base degli eventi alluvionali significativi (1966- -1999) (scala 1:25.000 - 1:200.000)

Il piano stralcio indica azioni operative in termini di interventi da realizzare e di norme e direttive da applicare secondo la strategia di piano, riportata nella tabella di sintesi allegata, che è impostata sulle seguenti tipologie di interventi strutturali, oltre che su adeguati interventi di manutenzione idraulica e di ripristino delle sistemazioni idraulico - forestali:

*a) **il potenziamento della capacità di laminazione** delle aree fluviali ancora disponibili all'esondazione sia lungo l'Arno (per un totale di circa 140 Mmc), sia lungo gli affluenti (per un totale di circa 157 Mmc), attraverso la realizzazione di aree ad esondazione controllata utilizzabili per la laminazione dell'onda di piena;*

*b) **il reperimento di capacità aggiuntive di accumulo dei volumi di piena**, attraverso l'utilizzo degli invasi attuali per laminazione (Bilancino, per un totale di circa 15 Mmc e le dighe Enel di Levane e La Penna, mediante il sovralzo di quest'ultima e l'adeguamento degli scarichi di fondo nonché lo sfangamento di entrambe, per un totale di circa 22 Mmc), la realizzazione di nuovi invasi per laminazione (per un totale di circa 13 Mmc) e l'adeguamento e la realizzazione di canali scolmatori (per un totale di circa 71-88 Mmc);*

*c) **l'adeguamento della capacità di contenimento dell'alveo**, attraverso l'opportuna sistemazione delle strutture arginali nei tratti critici residui, lo sbassamento delle golene, l'ampliamento locale della sezione idraulica del fiume (prevedendo, ad esempio, la creazione di parcheggi sotterranei allagabili in alcuni centri storici che presentano residue situazioni a rischio, etc.).*

Gli interventi previsti rispondono sostanzialmente alla duplice esigenza di ottimizzare le attuali disponibilità di riduzione del rischio idraulico, utilizzando aree non ancora urbanizzate come zone da destinare alla laminazione delle piene e di salvaguardare quelle urbanizzate, attualmente soggette al rischio di inondazione.

L'obiettivo verrà perseguito in modo graduale attraverso interventi, articolati in tre fasi della durata complessiva di quindici anni: ciascuna fase prevede un proprio obiettivo intermedio in termini di contenimento di eventi di piena tipici, del tipo di quelli maggiormente significativi verificatisi negli ultimi anni (1966-1992).

Il costo degli interventi previsti dal piano, da realizzare in 15 anni, è valutato in circa 3.000-3.100 miliardi di lire, con necessità finanziarie di circa 1.100 miliardi per il programma triennale previsto dall'articolo 21 della legge 183/1989.

Il piano prevede l'integrazione dei diversi sistemi di monitoraggio e controllo, con trasmissione dei dati in tempo reale (impianti di registrazione idropluviometrica,

idrometereologica e più in generale ambientale, radar meteorologici etc.) e la creazione di un sistema esperto di allertamento e di previsione delle piene, che possa servire come supporto al processo decisionale, in caso di rischio, per gli organi preposti alla protezione civile ed anche come informazione ai cittadini, previa opportuna elaborazione dei dati.

Il piano prevede inoltre che gli interventi strutturali siano accompagnati, onde garantirne la piena efficacia, dall'avvio di iniziative volte a razionalizzare il sistema politico-amministrativo e gestionale per quanto riguarda:
- l'assunzione di adeguati criteri gestionali;
- lo snellimento delle procedure e la semplificazione del sistema normativo;
- il potenziamento e il coordinamento delle strutture operative.

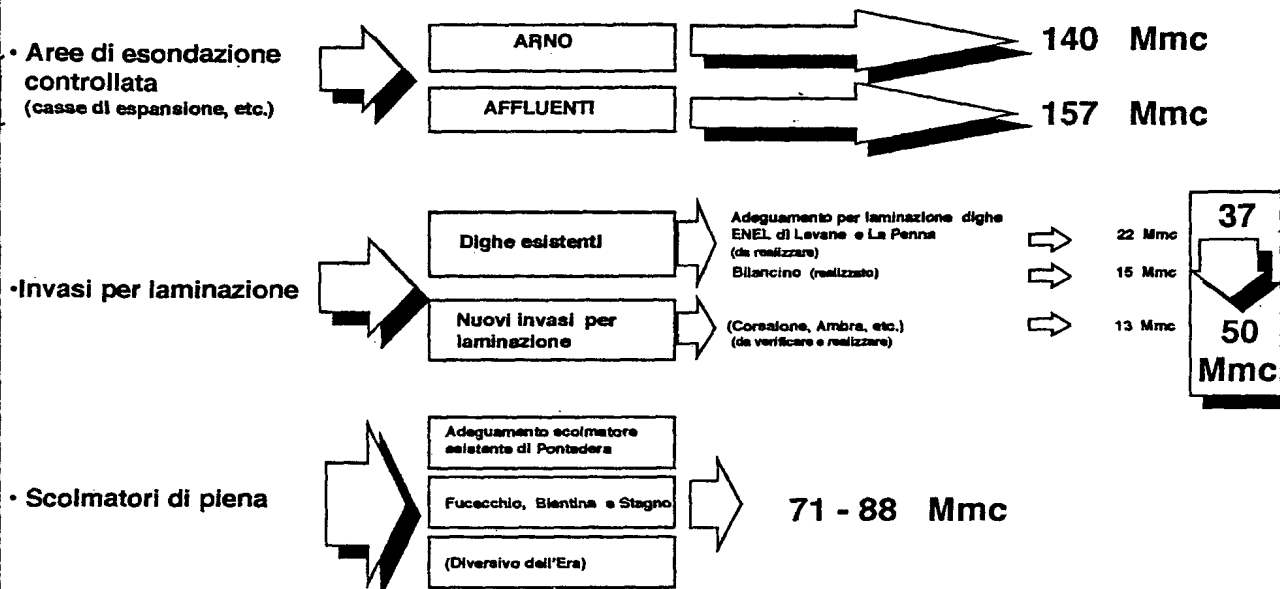
Per quello che riguarda gli interventi non strutturali ed in particolare l'opportunità di ricorrere all'assicurazione per il rischio idrogeologico, l'esecutività della proposta di piano è sospesa in attesa di legislazione apposita, così come per quanto riguarda gli indirizzi e i criteri per lo svolgimento dei servizi di piena e di polizia idraulica, di competenza del Ministero dei Lavori Pubblici.

Per garantire l'attuazione del piano il Comitato Istituzionale il 15 luglio 1997, con deliberazione n. 107, ha esteso a circa 250 Km² le misure di salvaguardia relative al vincolo di non edificazione nelle aree di pertinenza fluviale o a rischio idraulico.

Per il protrarsi delle procedure di approvazione del piano, il Comitato Istituzionale il 14 luglio 1998, con la deliberazione n. 126, ha reiterato, con alcune modifiche e integrazioni, le misure di salvaguardia, fino alla data di approvazione del piano medesimo, che con la norma n. 2 introduce, nelle aree di tipo A (oggetto degli interventi) un vincolo di non edificabilità assoluto e con la norma n. 3, nelle aree di tipo B (soggette ad ulteriori verifiche), un vincolo di salvaguardia.

Autorità di Bacino del Fiume Arno
I PIANI DI BACINO DI RILIEVO NAZIONALE
L. 183/89 - L. 493/93
PROGETTO DI PIANO
PIANO DI BACINO e/o PIANI STRALCIO: Procedure
COMITATO TECNICO (7 maggio 1996) SEGRETERIA TECNICA-OPERATIVA
ELABORAZIONE (Art. 18, comma 1)
1
COMITATO ISTITUZIONALE (17 luglio 1996)
1^ ADOZIONE (Art. 18, comma 1)
PROGETTO DI PIANO
2
CONFERENZA STATO - REGIONI (D.Lgs. 271/1997, art. 7, comma 1) (19 marzo 1998)
45 gg. (Art. 18, comma 6)
TRASMISSIONE ALLE REGIONI (ALLE PROVINCE) CONFERENZA STATO - REGIONI
3
PUBBLICAZIONE (2 settembre 1996)
4
45 gg. (Art. 18, comma 8)
PARERE
7
90 gg. (Art. 18, comma 4)
CONSULTAZIONE
5
REGIONI (Art. 18, comma 5) Regione Toscana (18 dicembre 1997) Regione Umbria (9 settembre 1997)
8
OSSERVAZIONI (2 dicembre 1996)
6
OSSERVAZIONI E PARERE
8 bis
SCAMBIO OSSERVAZIONI E PARERI TRA REGIONI
ISTRUTTORIA SEGRETERIA TECNICA -OPERATIVA COMITATO TECNICO
9
30 gg. (Art. 18, comma 9)
CONTRODEDUZIONI
10
COMITATO ISTITUZIONALE (5 luglio 1999)
2^ ADOZIONE (Art. 18, comma 10)
PIANO
11
CONSIGLIO SUPERIORE DEI LAVORI PUBBLICI (Art. 4, comma c)
PARERE
SENTITO
12
CONFERENZA STATO - REGIONI (D.Lgs. 271/1997, art. 7, comma 1)
13
MINISTRO LL. PP. (Art. 4 comma 1)
PROPOSTA
14
CONSIGLIO DEI MINISTRI (Art. 4 comma 1)
DELIBERAZIONE
15
PRESIDENTE CONSIGLIO DEI MINISTRI (Art. 4, comma 1 c)
APPROVAZIONE DEL PIANO (Art. 4, comma c) (L. 13/91, art. 1, comma 1 ll) D. P. R.
11 e 12 - Pareri soppressi dal D. Lgs. 112 del 31.3.1998

PIANO DI BACINO ARNO

RISCHIO IDRAULICO

INTERVENTI NON STRUTTURALI

- Manutenzione ordinaria e straordinaria
- Adeguamento tratti arginali critici
- Sistemazioni idraulico - forestali

SISTEMA UNICO DI ANNUNCIO E DI PREVISIONE DEGLI EVENTI A SCALA DI BACINO E DI GESTIONE DELLE PIENE

- Radar metereologici
- Monitoraggio idro - metereologico in tempo reale

PIANI DI EMERGENZA E DI PROTEZIONE CIVILE

CRITERI GESTIONALI ADEGUATI

- Criteri per la realizzazione delle casse di espansione (possibilmente in aree degradate, anche con conseguenti limitate escavazioni e contestuale sistemazione ambientale)

- Criteri per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'Arno e degli affluenti e direttive per la regolamentazione di interventi specifici di regimazione in alveo (riequilibrio tra zone in erosione e deposito; interventi di rinaturalizzazione e tecniche di ingegneria ambientale)

- Piano di manutenzione della vegetazione riparia e in alveo (Corpo Forestale dello Stato)

- Criteri e linee guida per il controllo della vegetazione riparia lungo i corsi d'acqua

(*) •REGOLAMENTAZIONI A LIVELLO COMUNALE

• ASSICURAZIONI - FONDO DI SOLIDARIETA' (1)

• SNELLIMENTO PROCEDURE e semplificazione sistema normativo

• POTENZIAMENTO E COORDINAMENTO STRUTTURE OPERATIVE
(Provveditorati OO.PP. - Uffici Genio Civile - Consorzi di Bonifica)

(1) Esecutività sospesa in attesa di legislazione nazionale

A) - *NORME DI ATTUAZIONE*

Norma n. 1 - Obiettivi generali del Piano di Bacino del fiume Arno, stralcio «Rischio Idraulico».

Norma n. 2 - Norma di attuazione del piano stralcio per la riduzione del rischio idraulico nel bacino dell'Arno : vincolo di non edificabilità (aree A).

Norma n. 3 - Norma di attuazione del piano stralcio per la riduzione del rischio idraulico nel bacino dell'Arno: disciplina di salvaguardia (aree B).

Norma n. 4 - Misura di salvaguardia ex L. 493/93: vincoli di non edificabilità (decadenza della delibera n. 107 del 15 luglio 1997 e successive reiterazioni e modifiche).

Norma n. 5 - Aree di pertinenza fluviale lungo l'Arno e gli affluenti.

Norma n. 6 - Carta guida delle aree allagate.

Norma n. 7 - Interventi non compresi nel Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico .

Norma n. 8 - Programmazione ordinaria e di emergenza.

Norma n. 9 - Competenze idrauliche.

Norma n. 10 - Riordino della classificazione delle opere idrauliche in funzione degli obiettivi da difendere.

Norma n. 11 - Adeguamento dei tratti critici dell'Arno e degli affluenti.

Norma n. 12 - Fasce di rispetto degli argini e delle sponde dei corsi d'acqua.

Norma n. 13 - Salvaguardia dei suoli e del reticolo idraulico minore.

Norma n. 14 - Piano di manutenzione della vegetazione riparia e in alveo.

Norma n. 15 - Espropri ed indennizzi per gli interventi strutturali previsti dal Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico.

Norma n. 16 - Assicurazione contro le calamità naturali. Fondo di solidarietà. Strumenti di indennizzo per eventi calamitosi.

Norma n. 17 – Procedure di integrazione e attuazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico.

Norma n. 18 - Studi idraulici ed idrogeologici nel bacino dell'Arno.

B) - DIRETTIVE

Direttiva n. 1 - Unicità di annuncio e previsione degli eventi a scala di bacino e unicità della gestione degli interventi di piano.

Direttiva n. 2 - Piani di emergenza e di protezione civile.
[Interventi non strutturali per la riduzione del danno].

Direttiva n. 3 - Criteri per la realizzazione delle casse di espansione.

Direttiva n. 4 - Criteri per la manutenzione ordinaria dell'Arno e degli affluenti e criteri per il controllo della vegetazione riparia.

Direttiva n. 5 - Criteri per la manutenzione straordinaria delle opere esistenti e degli alvei.

Direttiva n. 6 - Regolamentazione di interventi specifici di regimazione in alveo.

Direttiva n. 7 - Programma di valutazione delle portate.

Direttiva n. 8 - Gestione del livello dei bacini artificiali di Levane e La Penna in occasione di eventi di piena. Salvaguardia della continuità del trasporto solido lungo il corso del fiume Arno.

Direttiva n. 9 - Educazione e informazione al pubblico.

A) - *NORME DI ATTUAZIONE*

Norma n. 1

Obiettivi generali del Piano di Bacino del fiume Arno, stralcio «Rischio Idraulico».

Il Piano di Bacino dell'Arno, stralcio Rischio Idraulico, prevede, nell'arco di tempo complessivo di 15 anni, il raggiungimento degli obiettivi individuati dal Piano, tesi al miglioramento del regime idraulico ed idrogeologico nel bacino mediante l'attuazione degli interventi strutturali e non strutturali previsti nel Piano medesimo.

L'Autorità di Bacino provvede, almeno ogni tre anni, alla verifica e all'eventuale adeguamento degli obiettivi generali del Piano di Bacino in relazione a nuove condizioni che potranno emergere dall'evoluzione del quadro conoscitivo e dagli effetti degli interventi realizzati.

Norma n. 2

Norma di attuazione del piano stralcio per la riduzione del rischio idraulico nel bacino dell'Arno: vincolo di non edificabilità (aree A).

1 - Vincolo di non edificabilità (aree A)

Le aree A del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, e cioè le aree degli interventi di piano per la mitigazione del rischio idraulico sulle quali si può procedere alla progettazione, sono soggette a vincolo di inedificabilità assoluta.

Le aree A sono rappresentate nella «Carta degli interventi per la riduzione del rischio idraulico nel bacino dell'Arno», redatta in scala 1:25.000 e 1:200.000, allegata al Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, conservata in originale presso l'Autorità di Bacino.

A seguito di opportune verifiche in sede di ulteriori studi e/o di progettazione esecutiva di ciascun intervento, possono prevedersi modifiche alla perimetrazione delle aree A.

Altre aree, relative ad eventuali ulteriori interventi, assimilati agli interventi di piano quando siano finalizzati alla difesa del territorio dal rischio idraulico, possono essere assoggettate dall'Autorità di Bacino al regime di cui alla presente norma su richiesta delle amministrazioni interessate ovvero a seguito di ulteriori studi e verifiche.

Le fonti documentali e cartografiche che recano le singole variazioni sono trasmesse dall'Autorità di Bacino agli Enti ed alle Autorità interessate per quanto di competenza.

Ogni modifica e variazione necessaria è approvata dal Comitato Istituzionale.

2 - Casi di esclusione.

Sono esclusi dal vincolo di inedificabilità di cui al precedente art. 1, purché non determinino un incremento del rischio idraulico e/o di esposizione allo stesso:

- ***gli interventi idraulici e di sistemazione ambientale atti a ridurre il rischio idraulico e quelli atti a perseguire miglioramento ambientale;***
- ***le opere di demolizione senza ricostruzione, di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo e di adeguamento igienico-sanitario riguardanti gli edifici esistenti, che non comportino aumenti di superficie coperta;***
- ***gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici;***
- ***gli interventi di ampliamento o di ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico riferite a servizi essenziali, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico parimenti essenziali, purché non concorrano ad incrementare il rischio idraulico e non precludano la possibilità di attuare gli interventi previsti dal piano, previa concertazione tra enti ed Autorità di Bacino.***

Norma n. 3

Norma di attuazione del piano stralcio per la riduzione del rischio idraulico nel bacino dell'Arno: disciplina di salvaguardia (aree B).

1 - Vincolo di salvaguardia (aree B)

Le aree B del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, e cioè le aree per le quali si rendono necessarie ulteriori verifiche di fattibilità prima di procedere alla realizzazione degli interventi per la mitigazione dal rischio idraulico, sono soggette a vincolo di inedificabilità per garantire l'attuazione del Piano.

Successivamente alle necessarie verifiche di fattibilità tecnica per la realizzazione degli interventi, predisposte dall' Autorità di Bacino, le aree vincolate dalla presente norma possono diventare aree A ed assumono, in quel caso, il regime vincolistico di cui alla precedente norma n. 2.

Sulla base dei risultati delle suddette verifiche, le aree B possono essere svincolate, ove risultino non determinanti per il Piano.

Le aree B sono rappresentate nella «Carta degli interventi per la riduzione del rischio idraulico nel bacino dell'Arno», redatta in scala 1:25.000 e 1:200.000, conservata in originale presso l'Autorità di Bacino.

A seguito di opportune verifiche in sede di ulteriori studi e/o di progettazione esecutiva degli interventi, possono prevedersi modifiche alla perimetrazione delle aree B.

Ogni modifica e variazione necessaria è approvata dal Comitato Istituzionale.

---

2 - Casi di esclusione.

Fatto salvo quanto previsto ai sensi della norma 2, sono altresì escluse dal vincolo di cui alla presente norma, a condizione che venga documentato dal proponente, ed accertato dall'autorità amministrativa competente al rilascio dell'autorizzazione, il superamento delle condizioni di rischio legate a fenomeni di esondazione o ristagno, ovvero che siano individuati gli interventi necessari alla mitigazione di tale rischio da realizzarsi contestualmente alla esecuzione delle opere richieste:

- ***le opere ricadenti nelle zone territoriali classificate negli strumenti urbanistici, alla data di approvazione del Piano, ai sensi del Decreto interministeriale 2 aprile 1968 n. 1444, come "zone A" (ovvero parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati urbani), come "zone B" (ovvero parti del territorio totalmente o parzialmente edificate) e come "zone D" di completamento (ovvero parti del territorio destinate ad insediamenti industriali o ad essi assimilati), queste ultime limitate a quelle che non necessitano di piano urbanistico attuativo;***
- ***le opere ricadenti nelle zone territoriali classificate negli strumenti urbanistici, alla data di approvazione del Piano, come "zone E" (ovvero parti del territorio destinate ad usi agricoli), limitatamente agli impianti di acquacoltura e piscicoltura che non comportino la realizzazione di manufatti fissi, nei Comuni con strumenti urbanistici che prevedono la destinazione di aree all'attività suddetta e che facciano riferimento (o effetto) rispetto alle opportunità comunitarie, nazionali, regionali e locali;***
- ***le opere in zone di espansione urbanistica di iniziativa pubblica con piani attuativi e programmi approvati per i quali, alla data di approvazione del Piano, siano state stipulate convenzioni per almeno il***

50% della superficie coperta complessiva;

- *le opere in zone di espansione urbanistica di iniziativa privata con piani di attuazione per i quali, alla data di approvazione del Piano, siano state rilasciate concessioni per almeno il 50% della superficie coperta complessiva.*

Possono altresì essere escluse dal vincolo di cui alla presente norma, previo parere favorevole dell'Autorità di Bacino sulla marginalità delle zone di intervento del piano attuativo rispetto alla previsione del Piano e a condizione che i Comuni interessati abbiano attuato il piano di protezione civile, previsto dalla Legge 225/1992 e dalla Legge regionale Toscana 42/1996:

- *le opere in zone di espansione urbanistica di iniziativa pubblica con piani attuativi e programmi approvati per i quali, alla data di approvazione del Piano, siano state stipulate convenzioni in misura inferiore al 50% della superficie coperta complessiva;*
- *le opere in zone di espansione urbanistica di iniziativa privata con piani di attuazione già approvati e convenzionati per i quali, alla data di approvazione del piano, siano state rilasciate concessioni in misura inferiore al 50% della superficie coperta complessiva.*

Norma n. 4

Misura di salvaguardia ex L. 493/93: vincoli di non edificabilità (decadenza della delibera n. 107 del 15 luglio 1997 e successive reiterazioni e modifiche).

A far data dall'entrata in vigore del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, decade l'applicazione delle misure di salvaguardia (ex lege n. 493/1993), di cui alla delibera n. 107 del 15 luglio 1997 e successive reiterazioni e modifiche.

Norma n. 5

Aree di pertinenza fluviale lungo l'Arno e gli affluenti.

Le aree di pertinenza fluviale, rappresentate nella «Carta delle aree di pertinenza fluviale dell'Arno e dei suoi affluenti» allegata al Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, devono essere salvaguardate, in generale, per la mitigazione del rischio idraulico.

Nella Carta delle aree di pertinenza fluviale sono comprese le aree di espansione del fiume, le aree destinate dal piano ad interventi di sistemazione dei corsi d'acqua, per lo più da adibire a casse di espansione o ad aree di laminazione per lo scolmo delle piene, nonché le zone di ristagno e di trattenimento delle acque in conseguenza di eventi meteorici eccezionali.

Fatto salvo quanto stabilito al comma precedente, le aree di pertinenza fluviale devono essere salvaguardate in generale anche per la mitigazione di altri rischi, idrogeologici e ambientali (zone da salvaguardare per la ricarica delle falde di pianura, per il recupero ambientale di aree degradate, per la conservazione di aree umide, etc.).

Gli enti e le autorità interessate, anche in forma coordinata, promuovono, nelle aree di pertinenza fluviale, la definizione di interventi e misure idonei a garantire il recupero, la salvaguardia e il miglioramento ambientale.

In tali aree, ove se ne verifichi la fattibilità e l'efficacia, devono essere realizzati interventi che contribuiscano ad un miglioramento del regime idraulico ed idrogeologico, ai fini della difesa del territorio così come definito negli strumenti programmatori e pianificatori di competenza.

La Carta, redatta in scala 1:25.000 e 1:200.000, è conservata in originale presso l'Autorità di Bacino.

Essa è suscettibile di modifiche ed integrazioni in riferimento sia alla cartografia e alla sua scala di restituzione, sia alla perimetrazione ed alla introduzione di eventuali ulteriori aree di salvaguardia ambientale a seguito dell'evolversi delle conoscenze del territorio e delle esigenze del sistema idraulico ed idrogeologico del bacino.

Le eventuali modifiche o integrazioni che si renderanno necessarie saranno registrate ed integrate nella relativa cartografia a cura dell'Autorità di Bacino.

I conseguenti aggiornamenti sono approvati dal Comitato Istituzionale.

Norma 6 – Carta guida delle aree allagate.

La «Carta guida delle aree allagate», elaborata sulla base degli eventi alluvionali significativi, posteriori e comprendenti quello del novembre 1966 rappresenta una carta che fornisce indicazioni di pericolosità.

La Carta, allegata al piano di bacino, stralcio Rischio Idraulico, è redatta in scala 1:25.000 e 1:200.000 ed è conservata in originale presso l'Autorità di Bacino.

Entro dodici mesi dall'approvazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, le Amministrazioni Comunali, attraverso il recepimento delle linee guida provinciali dei Piani Territoriali di Coordinamento, ove esistenti, adotteranno le «Carte comunali delle aree allagate», restituite in scala 1:5000 e informatizzate secondo le direttive comunitarie e gli standards nazionali.

Le suddette carte costituiscono parte integrante del quadro conoscitivo del Piano Strutturale di cui alla Legge Regionale Toscana n. 5/1995.

In caso di evento alluvionale i Comuni provvederanno altresì, entro tre mesi, a perimetrare le aree allagate ed a trasmettere le perimetrazioni all'Autorità di Bacino per l'aggiornamento della "Carta guida delle aree allagate".

Ai sensi della L.R. 5/1995, all'interno delle aree allagate, le Province ed i Comuni provvederanno, entro dodici mesi dell'approvazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, alla redazione di specifiche norme al fine di garantire il non aumento dell'esposizione al rischio per le persone e per le infrastrutture nonché la mitigazione del rischio stesso.

A seguito della realizzazione di interventi di mitigazione del rischio potranno aversi variazioni della delimitazione delle aree suddette, che dovranno essere sottoposte all'approvazione dell'Autorità di Bacino.

Fatto salvo quanto stabilito nelle norme 2 e 3, le opere che comportano trasformazioni edilizie e urbanistiche, ricadenti nelle aree rappresentate nella «Carta guida delle aree allagate», potranno essere realizzate a condizione che venga documentato dal proponente ed accertato dall'Autorità amministrativa competente al rilascio dell'autorizzazione il non incremento del rischio idraulico da esse determinabile o che siano individuati gli interventi necessari alle mitigazione di tale rischio, da realizzarsi contestualmente all'esecuzione delle opere richieste.

Norma 7 – Interventi non compresi nel Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico.

Al fine di garantire la coerenza degli interventi da realizzarsi nel bacino dell'Arno, eventuali interventi anche non compresi nel Piano, ma tesi alla riduzione del rischio idraulico e alla prevenzione di eventi calamitosi, possono essere realizzati previo parere vincolante dell'Autorità di Bacino.

Il Segretario Generale è delegato ad esprimere il suddetto parere, sentito il Comitato Tecnico e relazionando successivamente al Comitato Istituzionale.

Tali interventi vanno ad integrare il piano stesso.

Norma n. 10

Riordino della classificazione delle opere idrauliche in funzione degli obiettivi da difendere.

Entro dodici mesi dall'approvazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, le autorità amministrative con competenze idrauliche sottopongono all'Autorità di Bacino una relazione dettagliata sullo stato delle opere idrauliche, nonché una relazione sullo stato di manutenzione dei corsi d'acqua. Entro diciotto mesi le autorità amministrative competenti formulano all'Autorità di Bacino proposte di riordino della classificazione delle opere idrauliche di loro competenza in relazione agli obiettivi da difendere.

L'Autorità di Bacino, con proprio atto, propone alle autorità competenti il suddetto riordino.

Norma n. 11

Adeguamento dei tratti critici dell'Arno e degli affluenti.

Entro dodici mesi dall'approvazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, le autorità idrauliche competenti presenteranno all'Autorità di Bacino un piano organico per la risoluzione dei tratti critici dell'Arno e degli affluenti.

Gli enti suddetti provvederanno, anche con schede aggiornate, a predisporre un piano sullo stato di manutenzione dei corsi d'acqua.

Tali piani terranno conto delle indicazioni delle Province, delle Comunità Montane, dei Comuni, dei Consorzi di Bonifica e degli altri enti interessati al territorio (ANAS, Ferrovie dello Stato, etc.).

Nelle valutazioni relative al rischio idraulico potranno essere coinvolti gli enti locali anche per quanto riguarda gli interventi di salvaguardia dei centri storici lungo l'asta dell'Arno e degli affluenti, che potranno essere realizzati anche in via preventiva rispetto alle fasi di attuazione del piano.

Norma n. 12

Fasce di rispetto degli argini e delle sponde dei corsi d'acqua.

Nella fase di attuazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, in conformità alle disposizioni legislative di cui alla legge n. 183/1989, dovranno essere verificate, eliminate o corrette le situazioni difformi da quanto stabilito dal T.U. n. 523/1904 relativamente agli abitati e alle infrastrutture presenti nelle fasce di rispetto degli argini e delle sponde dei corsi d'acqua.

Norma n. 13

Salvaguardia dei suoli e del reticolo idraulico minore.

Entro dodici mesi dall'approvazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, le autorità competenti procedono alla redazione di appositi repertori dei fossi e dei canali, alla verifica della loro funzionalità idraulica e all'aggiornamento degli strumenti urbanistici di pianificazione del territorio al fine di garantire la salvaguardia del reticolo idraulico minore.

Allo scopo di salvaguardare il sistema idrogeologico e l'equilibrio ecologico-ambientale, qualunque intervento che provochi variazioni morfologiche del suolo diverse dalle tradizionali lavorazioni agricole, comportanti sostanziali movimenti di terra, rialzamenti o variazioni di quota e/o modifiche della rete dei fossi o canali esistenti, è sottoposto ad autorizzazione rilasciata dall'autorità idraulica competente.

In tutto il bacino sono di norma vietati gli interventi di tombatura dei corsi d'acqua.

Per gli impianti specializzati di vivaio, è vietata la impermeabilizzazione permanente del suolo.

Norma n. 14

Piano di manutenzione della vegetazione riparia e in alveo.

Il Corpo Forestale dello Stato, nell'ambito dei propri compiti istituzionali, concorre periodicamente ad una ricognizione dello stato della vegetazione riparia di fiumi e torrenti al fine di programmare con la locale Direzione Compartimentale del Territorio per la Toscana e l'Umbria - Sezioni Distaccate - il taglio di quelle piante che, in riferimento al relativo stato vegetativo e di stabilità, possano arrecare danno alle sponde ed al deflusso delle acque, tenendo conto, per le caratteristiche degli interventi di manutenzione idraulica, anche del DPR 13 aprile 1993.

I conseguenti piani di intervento costituiscono interventi di manutenzione che non alterano lo stato dei luoghi ai sensi dell'articolo 1-**ter** ***del decreto legge 27 giugno 1985 n. 312, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 agosto 1985 n. 431 e sono sottoposti al nulla-osta dell'Autorità di Bacino in conformità all'art. 5 della legge 5 gennaio 1994 n. 37.***

Nelle aree non ricomprese nei programmi di miglioramento e assestamento della vegetazione riparia e nei piani di intervento, comunque l'ambiente della vegetazione ripariale è vincolato per una fascia della larghezza di 150 metri.

E' fatta salva ogni e qualsiasi eventuale decisione connessa con la sicurezza idraulica di tutte le aste vallive dei corsi d'acqua, adottata, ad insindacabile giudizio dell'Autorità idraulica competente, ai sensi del T.U. 523/1904.

Norma n. 15

Espropri e indennizzi per gli interventi strutturali previsti dal Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico.

I vincoli posti dal Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, non hanno contenuto espropriativo e pertanto non comportano alcuna corresponsione di indennizzi.

I progetti per la realizzazione degli interventi previsti dal Piano individuano le aree da espropriare relativamente agli argini, ai manufatti e a quant'altro possa risultare, per occupazione permanente, necessario alla migliore funzionalità delle opere previste e alla loro gestione ed eventualmente le aree da assoggettare a specifiche servitù conseguenti all'attuazione dei manufatti, alla loro gestione e funzionamento.

I soggetti competenti alla realizzazione delle opere provvedono all'attuazione di quanto necessario per procedere al relativo esproprio o alla costituzione di eventuale servitù.

L'uso del suolo delle aree sulle quali sono previsti gli interventi di piano è quello risultante dagli atti catastali al 17 luglio 1996, data di adozione del Progetto di Piano, stralcio Rischio Idraulico.

In riferimento alla determinazione degli indennizzi nelle aree che saltuariamente saranno interessate da esondazione controllata, considerato che si tratta di aree che, specialmente per eventi alluvionali straordinari, sono già soggette ad allagamento e dove, comunque, viene mantenuta la facoltà e la possibilità di continuare l'attività agricola, si prevede un indennizzo a seguito di allagamento che possa garantire un congruo ristoro del sacrificio e/o del danno subito.

Gli indennizzi, conseguenti ad allagamenti delle casse di espansione, sono erogati dai soggetti competenti alla manutenzione dell'opera.

I progetti relativi alle casse di espansione controllata devono comunque contenere indicazioni relative alle destinazioni d'uso ammissibili all'interno delle casse stesse tenuto conto della funzionalità dell'opera.

In ogni caso deve comunque essere garantita la sicurezza di qualunque fruitore delle aree interessate dalle opere idrauliche stesse.

Norma n. 16

Assicurazione contro le calamità naturali. Fondo di solidarietà. Strumenti di indennizzo per eventi calamitosi.

Contro i danni provocati a beni mobili e immobili dalle calamità naturali, per le quali sia stato dichiarato lo stato di emergenza, sono previsti congrui indennizzi attraverso l'adeguamento obbligatorio dei premi assicurativi su beni mobili e immobili di proprietà dei soggetti privati, l'istituzione di apposito fondo di solidarietà, ovvero attraverso strumenti di analoga efficacia.

La presente norma è sospesa in attesa di legislazione e regolamentazione nazionale e/o regionale.

Norma n. 17 - Procedure di integrazione e attuazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico.

L'Autorità di Bacino elabora disposizioni, prescrizioni, linee guida ed istruzioni tecniche che costituiscono integrazione o adeguamento delle norme del Piano.

A seguito dell'evolversi delle conoscenze, ovvero di nuove esigenze del sistema idraulico ed idrogeologico del bacino, ovvero al fine di consentire una efficace attuazione del Piano stesso, l'Autorità di Bacino verifica ed integra periodicamente gli elaborati del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico.

Le conseguenti integrazioni, gli aggiornamenti e le modifiche sono approvate dal Comitato Istituzionale.

Norma n. 18

Studi idraulici ed idrogeologici nel bacino dell'Arno.

Le attività di progettazione e di studio in materia idraulica, idrogeologica ed ambientale devono essere comunicate dagli enti e dalle Autorità competenti all'Autorità di Bacino dell'Arno attraverso una sintesi contenente l'oggetto, la tipologia, la disponibilità e la reperibilità dei documenti allo scopo di attivare strumenti e metodi di trasferimento delle conoscenze esistenti e di incentivare la produzione delle specifiche conoscenze indispensabili per operare l'adeguamento del Piano di Bacino, come strumento di programmazione in continuo aggiornamento, ai sensi delle leggi n. 183/1989, n. 493/1993, n. 36/1994 e n. 267/1998.

B) - DIRETTIVE

Direttiva n. 1

Unicità di annuncio e previsione degli eventi a scala di bacino e unicità della gestione degli interventi di piano.

Al fine di promuovere e di realizzare una sede unificata per la gestione globale di annuncio e previsione degli eventi a scala di bacino e per la gestione delle opere previste dal piano, entro dodici mesi dall'approvazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, sarà individuato un modello di riferimento, adottato in via sperimentale dall'Autorità di Bacino d'intesa col Dipartimento della Protezione Civile e con le Regioni interessate.

Il modello dovrà garantire l'unitarietà, a livello di bacino dell'Arno:

1 - della previsione delle piene attraverso un sistema integrato di monitoraggio meteo-idro-pluviometrico con elaborazione dei dati in tempo reale nonché un sistema automatico atto a garantire le funzioni di preallarme e allarme ai fini di protezione civile in conformità alla legge 267/1998;

2 - della gestione delle opere previste dal Piano attraverso un sistema idoneo ad agire con efficacia sugli invasi e sulle casse di esondazione per la laminazione delle piene.

Direttiva n. 2

Piani di emergenza e di protezione civile

[Interventi non strutturali per la riduzione del danno]

La predisposizione dei piani di emergenza è attribuita dalla legge 225/1992 al Dipartimento della Protezione Civile, ai Prefetti e ai Sindaci sulla base dei programmi nazionali, regionali e provinciali di previsione e prevenzione.

Il Dipartimento della Protezione Civile cura la pianificazione nazionale di emergenza del Bacino del fiume Arno relativamente al rischio alluvione.

All'interno di questa sono determinate le pianificazioni di emergenza a livello provinciale in un quadro armonico e coordinato.

La direttiva sperimentale per l'attività preparatoria e le procedure di intervento in caso di emergenza per protezione civile e le linea guida ed i criteri di massima per la pianificazione di emergenza, predisposte dal Dipartimento della Protezione Civile, rappresentano un riferimento entro il quale sviluppare la pianificazione di emergenza e di protezione civile.

Lo strumento tecnico di riferimento per la conoscenza dei fenomeni fisici e antropici è il Piano di Bacino.

Per il bacino dell'Arno sono promossi i piani di emergenza che ciascun Comune predispone su tutte le aree interessate a termini di legge.

Essi sono elaborati d'intesa con l'Autorità di Bacino e le Regioni.

I piani di emergenza contengono le risposte del sistema di protezione civile con particolare riguardo anche all'informazione della popolazione e sono continuamente verificati con esercitazioni.

Tali piani saranno aggiornati tenendo conto dell'attuazione del Piano di Bacino medesimo.

Direttiva n. 3

Criteri per la realizzazione delle casse di espansione

L'Autorità di Bacino predisporrà apposite linee guida per la realizzazione delle casse di espansione sia laterali all'alveo, sia in linea con esso, intese come aree opportunamente arginate per consentire l'accumulo temporaneo di acqua in occasione di eventi di piena mediante sfioro di una soglia libera o regolabile inserita in un tratto di sponda del corso d'acqua, oppure mediante altri sistemi quali sifoni auto innescanti o tratti di argine fusibili.

La progettazione dovrà essere accompagnata dalla valorizzazione ambientale nell'ottica del rispetto degli obiettivi idraulici e degli obiettivi ambientali.

I singoli progetti sono assoggettati a specifica valutazione da parte dell'Autorità di Bacino.

In casi particolari, indicati dalle Soprintendenze competenti, i progetti valuteranno la possibile presenza di siti archeologici.

I materiali terrosi necessari alla realizzazione delle opere di contenimento delle casse dovranno essere, ove possibile, prelevati all'interno delle golene fluviali delle aree da adibire a casse di espansione, coordinando il prelievo anche con il miglioramento della officiosità idraulica delle sezioni.

Gli argini necessari per la realizzazione delle casse di espansione dovranno raccordarsi gradualmente con la morfologia della pianura al fine di minimizzare l'impatto ambientale.

Qualora sia indispensabile per la realizzazione delle casse di espansione, nell'area dell'intervento potranno essere consentite escavazioni previa realizzazione contestuale di progetti definitivi relativi sia all'opera idraulica sia all'escavazione e al conseguente recupero ambientale.

La custodia delle casse di espansione è demandata all'autorità idraulica competente che opererà, anche in virtù di quanto previsto dall'art.4, comma 10 ter, della legge 31 dicembre 1996, n.677, in conformità di quanto disposto con regio decreto n.2669/1937 e in conformità di quanto disposto dalla circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. DSTN/2/7311 del 7 aprile 1999.

Direttiva n. 4

Criteri per la manutenzione ordinaria dell'Arno e degli affluenti e criteri per il controllo della vegetazione riparia.

Gli interventi di manutenzione ordinaria riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle parti deteriorate degli elementi di difesa e gli interventi necessari per integrare o mantenere in efficienza le sezioni originarie di deflusso del corso d'acqua.

La manutenzione ordinaria delle opere idrauliche dell'Arno e degli affluenti dovrà essere eseguita secondo le competenze stabilite dalla norma n. 9.

Per tutti gli interventi di manutenzione ordinaria deve essere redatto ed approvato, da parte dell'Autorità competente, un apposito manuale che contenga la disciplina dettagliata delle singole operazioni manutentive anche ai sensi della legislazione in materia di opere pubbliche.

Il mantenimento della vegetazione riparia entro limiti da stabilirsi caso per caso, in relazione alle caratteristiche del corso d'acqua e alla sicurezza idraulica, deve essere attuato attraverso un programma di interventi con periodicità correlata alle associazioni vegetali esistenti.

Qualora se ne dimostri la necessità ai fini idraulici, la vegetazione riparia dovrà essere opportunamente selezionata nelle specie autoctone secondo l'assetto caratteristico degli ecosistemi interessati, tenendo conto del perseguimento di un ottimale assetto ambientale.

Qualora se ne dimostri la necessità ai fini idraulici, la vegetazione nell'alveo di magra del fiume o dei tratti vallivi degli affluenti principali sarà contenuta con tagli selettivi e rimozioni rispettosi della morfologia dell'alveo e dell'ambiente, che assicurino l'equilibrio delle sponde, secondo un piano di manutenzione della vegetazione in alveo, previsto dalla norma di piano n. 14.

Per quanto attiene alla vegetazione degli alvei di piena, essa dovrà essere rimossa limitatamente a quella la cui sradicazione da parte delle piene costituirebbe fonte di ostruzione idraulica.

In sede di emanazione di specifiche linee guida di attuazione del Piano di Bacino potranno essere verificati ed integrati i criteri di intervento e di attuazione.

Direttiva n. 5

Criteri per la manutenzione straordinaria delle opere esistenti e degli alvei.

Gli interventi di manutenzione straordinaria riguardano le opere di costruzione, sistemazione, riparazione, modifica e sostituzione degli elementi di difesa necessari per il rinnovamento degli elementi stessi, per il loro risanamento e consolidamento nonché per la loro trasformazione in opere anche diverse da quelle originarie ma compatibili e funzionali ai compiti di difesa idraulica ai medesimi assegnata. La manutenzione straordinaria delle opere idrauliche dell'Arno e degli affluenti dovrà essere eseguita secondo le competenze stabilite dalla norma n. 9.

Tutte le opere di difesa idraulica o di contenimento delle tendenze naturali dei corsi d'acqua devono essere motivate sulla base delle esigenze di difesa di insediamenti esposti a rischio e finalizzate alla eliminazione di situazioni di pericolo per i centri abitati e per le infrastrutture in conseguenza di eventi critici di deflusso.

Ove possibile, gli interventi dovranno garantire il massimo risultato ambientale attraverso l'utilizzo di strutture flessibili spontaneamente rinaturabili e di tecnologie di ingegneria naturalistica. Le tipologie degli interventi di manutenzione idraulica faranno riferimento anche all'atto di indirizzo e coordinamento di cui al D.P.R. 13 aprile 1993 e alla Deliberazione del Consiglio regionale Toscana n. 155 del 20 maggio 1994, nonché a linee guida che potranno essere emanate dall'Autorità di Bacino.

—

Direttiva n. 6

Regolamentazione di interventi specifici di regimazione in alveo.

Per quanto riguarda la regolamentazione di interventi specifici di regimazione in alveo nei corsi d'acqua presenti nel bacino dell'Arno è richiamata la norma del piano stralcio relativo alle «Attività Estrattive» che vieta l'asportazione di materiali inerti negli alvei ordinari, ad eccezione degli interventi di manutenzione e riassetto idraulico su progetti approvati dagli uffici operativi competenti della Regione Toscana o della Regione Umbria (Uffici del Genio Civile) o degli enti dalle stesse delegati e dal Provveditorato alle OO.PP. per la Toscana o per l'Umbria, sulla base di criteri e indirizzi dell'Autorità di Bacino.

Per quanto riguarda in particolare il fiume Arno, gli indirizzi cui dovranno attenersi gli enti competenti al rilascio delle autorizzazioni per interventi specifici di regimazione in alveo, oltre i criteri gestionali generali sopra stabiliti, sono i seguenti:

a) - Nel tratto dell'Arno compreso tra l'invaso ENEL di Levane (AR) e la foce, a causa del deficit di trasporto solido del fiume in relazione anche all'erosione costiera, è fatto divieto assoluto di asportazione di materiale, mentre è consentita solo la movimentazione all'interno dell'alveo stesso.

Nei pressi della foce dell'Arno potrà essere effettuata asportazione di materiale solo se esso sarà posto in tratti critici dell'unità fisiografica costiera.

In questo tratto dell'Arno non è permessa asportazione con utilizzo del materiale, neppure attraverso un confronto costi-benefici per eventuali interventi di riassetto idraulico, ad eccezione di quanto disposto dalla legge 31 dicembre 1996, n. 677, art. 4, comma 10-*bis *e dal D.L. 30 gennaio 1998 n. 6, art. 23, comma 6-*ter *convertito nella legge 30 marzo 1998, n. 61.

b) - Nel tratto dell'Arno a monte degli invasi ENEL di Levane e La Penna e fino a Stia (AR), i progetti degli interventi di manutenzione e sistemazione idraulica potranno prevedere, ove necessario, l'estrazione di materiale.

L'estrazione di materiale potrà essere autorizzata sulla base di valutazioni preventive e studi d'impatto che tengano conto, oltre che degli aspetti idraulici, anche della tutela degli aspetti

naturalistici e ambientali coinvolti dagli interventi progettati.

Gli eventuali utili derivanti dall'operazione dovranno essere indirizzati su interventi di manutenzione, di recupero e di difesa spondale.

E' consentito procedere ad escavazioni negli invasi delle dighe di Levane e La Penna (AR) al fine di consentire maggiore capacità di invaso e di ottenere una più razionale regimazione del deflusso delle acque.

Qualora se ne dimostri la necessità , la stessa procedura è applicata all'invaso di Bilancino sul fiume Sieve.

I progetti degli interventi idraulici di regimazione in alveo con asportazione di materiale, ove consentita, sono approvati dall'Amministrazione competente al rilascio del provvedimento autorizzativo, previo nullaosta vincolante dell'Autorità di Bacino.

Direttiva n. 7

Programma di valutazione delle portate.

Entro dodici mesi dall'approvazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, l'Autorità di Bacino, d'intesa con le autorità idrauliche competenti, realizza un programma di valutazione delle portate massime contenibili in varie sezioni dell'Arno e degli affluenti, sentito il Servizio Idrografico e Mareografico.

Direttiva n. 8

Gestione del livello dei bacini artificiali di La Penna e Levane in occasione di eventi di piena. Salvaguardia della continuità del trasporto solido lungo il corso del fiume Arno.

Al fine di garantire la continuità del trasporto solido, la rimobilitazione del materiale attualmente presente negli invasi, l'efficienza del serbatoio e la gestione ottimale della risorsa idrica, le autorità competenti, d'intesa con i concessionari, entro sei mesi dall'approvazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, dovranno integrare, per gli invasi individuati dall'Autorità di Bacino, il «foglio di condizioni per l'esercizio e la manutenzione» (di cui all'art. 6 del DPR 1 novembre 1959 n. 1363 e successiva circolare ministeriale n. 352 del 4 dicembre 1987), sentite l'ARPAT e l'Amministrazione Provinciale territorialmente competente per i limiti massimi dei parametri di qualità delle acque previsti dalle disposizioni vigenti, per definire:

- ***gli accorgimenti di manovra, da mettere in atto in funzione dei diversi valori di portata una volta transitato il colmo della piena, in modo da facilitare la mobilitazione dei sedimenti attraverso il progressivo abbassamento del livello degli invasi in linea con i criteri di modulazione delle portate di piena indicati dalla circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. DSTN/2/7019 del 19 marzo 1996 e comunque nel rispetto dei vigenti documenti di protezione civile;***
- ***il livello residuale di risorsa idrica da mantenere dopo il transito della piena.***

Un eventuale non completo recupero del volume di regolazione al termine delle operazioni è da considerarsi compensato dal recupero dei volumi di invaso per effetto della mobilitazione dei sedimenti.

Direttiva n. 9

Educazione e informazione al pubblico.

Al fine di svolgere un'azione di sensibilizzazione nei confronti del pubblico e di coordinamento tra enti, anche in riferimento a quanto previsto dalla legge regionale Toscana n. 77/1998, artt. 14 e 15, sulla Valutazione d'impatto ambientale, sarà posta la massima attenzione alle questioni la cui soluzione costituisce la base di credibilità indispensabile all'acquisizione di un consenso riguardo le strategie di pianificazione adottate dal Piano.

Tali questioni riguardano:

- ***la trasparenza di compiti, funzioni e responsabilità;***
- ***la partecipazione e il coinvolgimento dei soggetti pubblici e privati interessati nella definizione dei singoli provvedimenti, organizzati anche in Comitati rappresentativi degli utenti;***
- ***la diffusione delle informazioni, il trasferimento delle conoscenze e l'accesso alle banche dati;***
- ***la ricerca di criteri e modalità per la risoluzione di decisioni contrastanti;***
- ***l'individuazione dei criteri di scelta nella distribuzione delle risorse disponibili e nella introduzione di vincoli di solidarietà ed equità.***

9 - Programmazione degli interventi e definizione delle risorse necessarie

Come emerge dalle analisi svolte nella prima parte del piano, le situazioni a rischio idraulico lungo l'Arno, specialmente in caso di evento eccezionale, sono localizzate a partire dal Casentino fino al medio-basso Valdarno con problematiche via via crescenti.
Problemi locali non trascurabili si hanno anche lungo i principali affluenti.

La riduzione del rischio idraulico, e quindi il raggiungimento di un accettabile livello di protezione delle aree attualmente urbanizzate e soggette ad inondazione, si concretizza nella sostanza mediante interventi di regimazione che, almeno fino ad una data portata di progetto, impediscono l'esondazione in tali aree.

Dalla previsione che tali interventi siano realizzati mediante arginature, discende che la quantità d'acqua, che nelle condizioni attuali si riversa nelle aree da salvaguardare, rimarrebbe confinata in alveo, aumentando la portata al colmo e quindi il rischio di esondazione per le zone di valle. Sono pertanto previsti, contestualmente ai piani di riduzione del rischio idraulico nelle aree urbanizzate, interventi di protezione idonei al controllo dei maggiori volumi di piena che si vengono automaticamente a creare diminuendo le aree esondabili.

A tale riguardo il piano individua e opere realizzabili secondo le seguenti tipologie d'intervento:

a) il potenziamento della capacità di laminazione delle residue aree fluviali ancora disponibili all'esondazione sia lungo l'Arno, sia lungo gli affluenti, attraverso:
- la realizzazione di aree di espansione controllata lungo l'Arno, ottenuta con la costruzione di casse di esondazione per un totale di circa 139 Mmc utilizzabili per la laminazione dell'onda di piena;
- la realizzazione, in certi casi previa ulteriore verifica in fase di progetto, di casse di esondazione controllata lungo gli affluenti per un totale di circa 157 Mmc;

b) il reperimento di capacità aggiuntive di accumulo dei volumi di piena, attraverso:
- la realizzazione di uno scolmatore dell'Arno a monte di Empoli, con scarico nel padule di Fucecchio per un volume di invaso utile di almeno 28-34 Mmc;
- la costruzione di un analogo scolmatore dell'Arno a monte di Pisa e di Pontedera, con scarico nel padule di Bientina per un volume di 30-40 Mmc;
- l'ipotesi di realizzazione di un nuovo scolmatore d'Arno con scarico nel padule di Stagno per un volume di circa 13 – 14 Mmc;
- l'adeguamento dell'attuale scolmatore dell'Arno;
- la realizzazione di invasi di laminazione sugli affluenti, quasi sempre in alternativa alle casse di espansione, con la creazione di un ulteriore volume massimo di circa 13 Mmc;
- il sovralzo della diga Enel di Levane (AR) e l'adeguamento degli scarichi di fondo della diga di La Penna per la creazione di un volume massimo pari a 20 - 22 Mmc;

c) l'adeguamento della capacità di contenimento dell'alveo, attraverso:
- l'opportuna sistemazione delle strutture arginali nei tratti critici residui.

Le tabelle allegate sintetizzano i costi degli interventi previsti lungo il corso dell'Arno (tab. 9.1) e degli affluenti (tab. 9.2 - 9.3 - 9.5) nelle varie fasi di realizzazione del piano.

In particolare la tabella 9.6 riassume il fabbisogno finanziario del piano, con un raffronto dei costi e della strutturazione degli interventi in fasi realizzative.

Tabella 9.1 - Casse di espansione sul corso del fiume Arno: dimensioni e costi:

Località	Volume massimo invasabile (Mmc)	Costi (Mld)
Pratovecchio 1 - 2	6,10	21,35
Campaldino 1 – 2 - 3	4,33	15,16
Poppi 1 - 2	6,63	23,21
Bibbiena 1 – 2 - 3	2,55	8,93
Corsalone 1 - 2	1,87	6,55
Rassina 1 – 2 - 3	1,59	5,57
Castelluccio	2,13	7,46
Buriano 1 - 2	8,21	28,74
Figline 1 – 2 - 3	16,59	58,07
Incisa	6,53	22,86
Rignano1 - 2	12,38	43,33
Argin Grosso	1,34	4,69
Renai 1	14,79	51,77
Renai 2	3,91	13,69
S.Colombano 1 - 2	7,69	26,92
Fibbiana 1 - 2	3,75	13,13
La Roffia 1 - 2	18,40	64,40
S.Pierino	2,08	7,28
Montopoli	8,63	30,21
Campo 1 – 2 -S. Jacopo-Musigliano (PI)	8,00	28,00
La Cella - Cisanello	2,00	7,00
TOTALE	139,59	488,25

9.1 - Fasi temporali di attuazione del piano, obbiettivi e costi

FASE 1 (Tempi di espletamento entro 5 anni)

Obiettivo specifico

Riduzione del rischio idraulico con riferimento lungo l'asta principali dell'Arno ad eventi di piena del tipo di quello verificatosi nel 1992.

Interventi strutturali

- Sovralzo della diga di Levane (AR) fino a quota 172 e adeguamento degli scarichi di fondo della diga di La Penna, sfangamento di entrambi gli invasi e messa in sicurezza dell'abitato di Laterina (AR).
- Realizzazione di casse di esondazione lungo l'Arno, privilegiando quelle riguardanti aree ambientali dissestate e/o di più facile realizzazione e di maggiore efficacia.
- Realizzazione di casse di esondazione sugli affluenti, con priorità degli interventi per quelle a valle delle dighe ed in particolare per l'Ambra e la Sieve.
- Adeguamenti arginali in zone critiche.

Interventi non strutturali

- Completamento dei sistemi di monitoraggio.
- Messa a punto di piani di protezione civile.
- Vincolo di non edificazione nelle aree in cui sono previsti interventi, anche da realizzarsi nelle fasi successive, e nelle aree di pertinenza fluviale ancora libere da urbanizzazione sia per motivi di sicurezza, sia per mantenere la possibilità di interventi di riserva e per motivi ambientali.
- Progressivo svincolo delle aree sulla base di regolamentazioni a livello comunale, via via che si procederà alla realizzazione degli interventi.
- Attuazione di piani di assicurazione e di fondi di solidarietà per soggetti a rischio .

Dettaglio degli interventi strutturali (cfr. relativi paragrafi)

a - Sovralzo dell'invaso ENEL di Levane.

Il piano prevede di portare la quota di invaso massimo degli attuali 167,5 m. s.l.m. a 172 m. s.l.m. (mettendo contemporaneamente in sicurezza l'abitato di Laterina), con un incremento di volume massimo utilizzabile per la laminazione di eventi di piena di circa 10 Mmc.

Stima del costo dell'intervento 40 Mld

b – Interventi sull'invaso ENEL di La Penna.

Il piano prevede l'adeguamento degli scarichi di fondo, elevando la portata in uscita nelle condizioni di massimo invaso dagli attuali 630 mc/sec a 1350 mc/sec.
Saranno inoltre effettuati interventi di sfangamento di entrambi gli invasi.
L'insieme degli interventi nei due invasi consentirà, compreso il loro sfangamento e la capacità di invaso attuale, di laminare circa 20 - 22 Mmc di acqua.

Stima del costo dell'intervento (a+b) 114 Mld

c - *Casse di espansione lungo il corso del fiume Arno.*
Le località in cui sono previsti interventi, con indicazioni del volume massimo invasabile, sono riportate nella tabella 7.3. L'insieme degli interventi consente una esondazione controllata pari a circa 125 Mmc.

Stima del costo degli interventi 437 Mld

d - *Casse di espansione e interventi sugli affluenti.*
Viene data priorità agli interventi a valle delle dighe ENEL, salvo necessità locali urgenti. Gli interventi previsti in questa fase, con indicazione della percentuale rispetto al totale degli interventi previsti dal Piano (nei complessivi 15 anni) sono riportati in tabella 9.3.

Stima dei costi degli interventi di prima fase sugli Affluenti 403,75 Mld (323,75 Mld)

Altri interventi previsti:

e - *Adeguamenti arginali, eliminazione rigurgiti, etc.* (interventi prioritari) 100 Mld

f – *Diversivo di Pontedera* (con effetto di sicurezza locale) 10 Mld

g - *Manutenzione straordinaria* (interventi prioritari) 100 Mld

h - *Sistemazioni idraulico - forestali di 1^ fase* 100 Mld

i - Piani di protezione civile 10 Mld

TOTALE COSTI 1^ FASE 1.314,75 Mld (1.234,75 Mld)

FASE 2 (Tempi di espletamento entro 10 anni)

Obiettivo specifico

Riduzione del rischio idraulico con riferimento lungo l'Arno ad eventi di piena intermedi tra quelli verificatesi nel 1992e nel 1966.

Interventi strutturali

- Realizzazione di scolmatori nei paduli di Fucecchio, di Bientina e di Stagno
- Realizzazione di casse di espansione sugli affluenti
- Adeguamenti arginali in zone critiche (completamento)

Dettaglio degli interventi strutturali (cfr. relativi paragrafi)

a - Realizzazione di scolmatori per la laminazione nei paduli di Fucecchio, di Bientina e di Stagno:

Fucecchio	28,00/34,00 Mmc	
Stima del costo dell'opera		300 Mld
Bientina	30,00/40,00 Mmc	
Stima del costo dell'opera		60 Mld
Stagno	13,40 Mmc	
Stima del costo dell'opera		46,90 Mld

b - Casse di espansione e interventi sugli affluenti.

Gli interventi previsti in questa fase, con indicazioni della percentuale rispetto al totale degli interventi previsti dal piano (nei complessivi 15 anni) e dei relativi costi, sono riportati nella tabella 9.3.

Stima del costo degli interventi previsti ammonta a 209,75 Mld (172,75 Mld)

Altri interventi previsti:

c - Adeguamenti arginali (completamento)

100 Mld

d - Manutenzione straordinaria
(completamento)

70 Mld

e - Sistemazioni idraulico – forestali di 2^ fase

65 Mld

Totale costi di 2^ fase — 851,65 Mld (814,65 Mld)

FASE 3 (Tempi di espletamento entro 15 anni)

Obiettivo specifico

Le esondazioni controllate nelle casse e il contenimento negli invasi di laminazione ridurranno sensibilmente il rischio idraulico sull'Arno e sugli affluenti con riferimento all'evento di piena verificatosi nel 1966.

Interventi strutturali

Realizzazione di tutti gli interventi residui individuati.

Dettaglio degli interventi strutturali (cfr. relativi paragrafi)

a - Casse di espansione residue lungo il corso del fiume Arno.
Le località in cui sono previsti gli interventi, con indicazione del volume massimo invasabile, sono riportate nelle tabelle 7.3.

L'insieme degli interventi consente una esondazione controllata pari a 14,40 Mmc.

Stima del costo degli interventi — 50,4 Mld

b - Casse di espansione e interventi sugli affluenti.
Sono realizzati gli interventi sul Solano, sul Corsalone e sulla Chiana. Sono realizzati anche i residui interventi previsti sugli altri affluenti per raggiungere il 100%

Stima del costo degli interventi — 173 Mld (136 Mld)

c - Sistemazioni idraulico – forestali di 3^ fase

Costo degli interventi	65 Mld
TOTALE COSTI DI 3^ FASE	288,40 Mld (251,40 Mld)

IN RIEPILOGO:

Totale costi degli interventi di 1^ fase	1.314,75 Mld (1.234,75 Mld)
Totale costi degli interventi di 2^ fase	851,65 Mld (814,65 Mld)
Totale costi degli interventi di 3^ fase	288,40 Mld (251,40 Mld)
Espropri e indennizzi	560 Mld
TOTALE GENERALE COSTI DEGLI INTERVENTI PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO NEL BACINO DELL'ARNO (fasi 1+2+3)	3.014,80 Mld (2.300,80 Mld)
Aggiornamento piano di bacino e progettazione	100 Mld
TOTALE GENERALE	3.114,80 Mld (2.400,80Mld)

Tabella 9.2 - Prospetto riepilogativo dei volumi necessari alla laminazione delle piene lungo gli affluenti principali dell'Arno e dei relativi costi di realizzazione.

Affluente	Volumi utili per laminazione piene (milioni di mc)	Costi (miliardi di lire)
Tresa		
- regimazione idraulica	-	5,00
Corsalone		
- casse	1,01	5,50
- invaso (in alternativa)	(6,00)	(45,00)
Canale Maestro Chiana		
- casse	10,90	35,00
- adeguamento sezioni trasversali (in alternativa)	-	(1,50)
Ambra		
- casse	4,47	15,60
- invasi	4,00	24,00
- adeguamento arginature e attraversamenti stradali etc.	-	5,40
Greve		
- casse	4,03	14,00
- ulteriori necessità di laminazione sugli affluenti della Greve (da reperire) e/o adeguamento sezioni trasversali	0,90	5,00
- adeguamento ponti e manufatti	-	6,00
Pesa		
- casse	7,50	26,00
- adeguamento sezioni trasversali, ponti e manufatti	-	8,00
Elsa		
- casse	23,16	81,00
- adeguamento sezioni trasversali etc.	-	9,00
Egola		
- casse (già realizzate G.Civ. PI - £. 7 mld.)	2,50	-
- adeguamento sezioni trasversali, ponti, manufatti etc.	-	4,00
Era		
- casse	32,19	110,00
- adeguamento sezioni trasversali, ponti, manufatti etc.	-	11,00
Tora		
- casse	1,76	10,00
- adeguamento sezioni trasversali, ponti, manufatti etc.	-	8,00
Solano		
- casse	0,98	3,00
Sieve		
- casse e invaso in loc. Le Motte	11,40	47,00
- adeguamento sezioni trasversali, ponti, manufatti etc.	-	5,00
Bisenzio		
- casse	25,86	88,00
- ulteriori necessità di laminazione a monte di Vaiano sugli affluenti del Bisenzio (da reperire) e/o sistemazione alveo	0,29	1,00
- invaso uso plurimo con volume utile c.a. 25 mil.mc (eventualm. in aggiunta alle casse- l'invaso ha solo in minima parte lo scopo di laminazione delle piene a monte di Vaiano)	1,20	148,00
- adeguamento sezioni trasversali, ponti, manufatti etc.	-	11,00
Ombrone		
- casse	15,20	53,00
- adeguamento sezioni trasversali, ponti, manufatti etc	-	12,00
Corsi d'acqua afferenti al Padule di Fucecchio		
- casse lungo il T. Pescia di Pescia	2,30	7,50
- adeguamento sezioni trasversali, ponti, manufatti etc.	-	2,50
- laminazione altri corsi d'acqua della Val di Nievole	3,00	10,00
Corsi d'acqua afferenti al Padule di Bientina (Piana di Lucca)	3,00	10,00
TOTALE	155,65 (160,64)*	632,50 (786,50)*

* volume totale ed importo totale relativi alle soluzioni indicate in alternativa ed eventualmente in aggiunta.

Tabella 9.3 - Casse di espansione (e/o altri interventi alternativi) sugli affluenti, con indicazione della percentuale di realizzazione nelle singole fasi e dei relativi costi.
(Fra parentesi: costi di interventi alternativi).

Affluenti	I FASE		II FASE		III FASE		Interventi complessivi
	%	Costo Mld	%	Costo Mld	%	Costo Mld	Costo Mld
Tresa	100	5	-	-	-	-	5
Corsalone	100	5,5 (45)	-	-	-	-	5,5 (45)
Chiana	100	35 (1,5)	-	-	-	-	35 (1,5)
Ambra	50	22,5	50	22,5	-	-	45
Greve	25	6,25	25	6,25	50	12,5	25
Pesa	50	17	25	8,5	25	8,5	34
Elsa	50	45	25	22,5	25	22,5	90
Egola	25	1	25	1	50	2	4
Era	50	60,5	25	30,25	25	30,25	121
Tora	25	4,5	25	4,5	50	9	18
Solano	100	3	-	-	-	-	3
Sieve	50	26	50	26	-	-	52
Bisenzio	50	124 (50)	25	62 (25)	25	62 (25)	248 (100)
Ombrone	50	32,5	25	16,25	25	16,25	65
Nievole	25	5	25	5	50	10	20
Piana di Lucca	50	5	50	5	-	-	10
TOTALE		323,75 (403,75)		172,75 (209,75)		136 (173)	632,5 (786,5)

Tabella 9.4 - Invasi esistenti e di progetto sull'Arno e sugli affluenti: volumi per la laminazione delle piene

Invasi esistenti ad uso plurimo ed adeguamento di progetto	Volume attuale di massimo invaso	Volume attuale di laminazione	Volume di progetto per laminazione (max previsto)
Levane (ENEL)	4,9 Mmc	0 Mmc	12 Mmc
La Penna (ENEL)	16 Mmc	0 Mmc	8 - 10 Mmc
Bilancino	84 Mmc	15 Mmc	15 Mmc
TOTALE	104,9 Mmc	15 Mmc	35-37 Mmc

Invasi di laminazione di progetto (1)	Volume attuale di massimo invaso	Volume attuale di laminazione	Volume di progetto per laminazione (max previsto)
Corsalone*			6 Mmc
Castello di Montalto (Ambra)			4 Mmc
Le Motte (Sieve)			2,8 Mmc
Praticello (Bisenzio)**			1,2 Mmc
TOTALE			14 Mmc

TOTALE VOLUME MAX PER INVASI DI LAMINAZIONE			49 - 51 Mmc

(1) – da sottoporre ad ulteriori verifiche
* - in alternativa alle casse di espansione
** - ad uso plurimo: volume di max invaso previsto 27 Mmc

Tabella 9.5 - Comuni interessati dagli interventi proposti per la riduzione del rischio idraulico nel bacino dell'Arno (casse di espansione e serbatoi di laminazione).

Comune	Area in Kmq
AGLIANA	0,669
ALTOPASCIO	2,376
AREZZO	4,319
BAGNO A RIPOLI	0,250
BARBERINO DI MUGELLO	5,014
BARBERINO VAL D'ELSA	0,985
BIBBIENA	1,596
BIENTINA	13,742
BORGO SAN LORENZO	3,545
BUCINE	2,048
BUGGIANO	0,285
CALCI	0,718
CALCINAIA	1,142
CALENZANO	1,515
CAMPI BISENZIO	3,257
CANTAGALLO	1,659
CAPANNOLI	3,656
CAPANNORI	13,571
CAPOLONA	0,836
CAPRAIA E LIMITE	0,232
CARMIGNANO	0,548
CASCINA	3,634
CASOLE D'ELSA	0,246
CASTEL FOCOGNANO	1,663
CASTEL SAN NICCOLO'	0,508
CASTELFIORENTINO	3,925
CASTELFRANCO DI SOPRA	0,408
CASTELFRANCO DI SOTTO	6,586
CASTELNUOVO BERARDENGA	0,823
CASTIGLION FIBOCCHI	0,024
CASTIGLION FIORENTINO	1,013
CAVRIGLIA	0,001
CERRETO GUIDI	4,365
CERTALDO	0,674
CHIANNI	0,232
CHIESINA UZZANESE	0,199
CHIUSI DELLA VERNA	0,609
CITTA' DELLA PIEVE	0,203
CIVITELLA IN VAL DI CHIANA	0,403
COLLE DI VAL D ELSA	0,853
COLLESALVETTI	0,101
CORTONA	4,292
DICOMANO	0,589
EMPOLI	0,763
FAUGLIA	0,493
FIGLINE VALDARNO	4,510
FIRENZE	2,590

Comune	Area in Kmq
LARI	0,229
LASTRA A SIGNA	1,201
LATERINA	2,650
LORENZANA	0,848
MARCIANO DELLA CHIANA	0,055
MARLIANA	0,274
MONSUMMANO TERME	2,241
MONTAIONE	0,168
MONTALE	0,166
MONTECARLO	0,023
MONTECATINI-TERME	0,040
MONTELUPO FIORENTINO	1,665
MONTEMURLO	0,680
MONTERIGGIONI	1,712
MONTESPERTOLI	1,898
MONTEVARCHI	1,741
MONTOPOLI IN VAL D'ARNO	3,152
ORTIGNANO RAGGIOLO	0,250
PALAIA	1,671
PECCIOLI	3,292
PERGINE VALDARNO	0,721
PESCIA	0,944
PIAN DI SCO	0,325
PIEVE A NIEVOLE	0,960
PISA	10,840
PISTOIA	2,992
PITEGLIO	0,054
POGGIBONSI	0,952
POGGIO A CAIANO	0,364
PONSACCO	3,783
PONTASSIEVE	0,186
PONTE BUGGIANESE	10,152
PONTEDERA	2,223
POPPI	4,240
PORCARI	1,007
PRATO	2,698
PRATOVECCHIO	0,072
QUARRATA	3,286
REGGELLO	3,328
RUFINA	0,571
SAN CASCIANO IN VAL DI PESA	1,164
SAN GIMIGNANO	1,765
SAN GIOVANNI VALDARNO	0,338
SAN GIULIANO TERME	2,284
SAN MINIATO	5,197
SAN PIERO A SIEVE	0,677
SANTA CROCE SULL'ARNO	1,251

Comune	Area in Kmq
FOIANO DELLA CHIANA	1,846
FUCECCHIO	8,597
GAMBASSI TERME	1,231
GREVE IN CHIANTI	0,729
IMPRUNETA	0,555
INCISA IN VAL D'ARNO	0,241
LAJATICO	2,694
LAMPORECCHIO	0,011
LARCIANO	1,992
TAVARNELLE VAL DI PESA	0,127
TERRANUOVA BRACCIOLINI	1,698
TERRICCIOLA	2,111
TORRITA DI SIENA	0,290
VAGLIA	0,026
VAIANO	0,016
VERNIO	0,844
VICCHIO	2,005
VICOPISANO	1,064
VINCI	0,195
VOLTERRA	1,351

Comune	Area in Kmq
SANTA MARIA A MONTE	2,280
SCANDICCI	1,419
SCARPERIA	0,276
SERRAVALLE PISTOIESE	0,283
SESTO FIORENTINO	0,647
SIGNA	4,660
SINALUNGA	0,631
SUBBIANO	0,180
TALLA	0,081
TOTALE	**225,404**

9.2 - Programma triennale di intervento

La tabella 9.6 riporta la sintesi degli interventi previsti dal piano, divisi, per motivi tecnici collegati agli obiettivi nei confronti degli specifici eventi alluvionali presi come riferimento, in tre fasi di sviluppo, ciascuna della durata di cinque anni.

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 21 della legge 183/1989, l'articolazione realizzativa deve avvenire per programmi triennali di intervento.

La tabella 9.7 sintetizza, con riferimento ai capitoli che precedono, il primo dei cinque programmi triennali necessari a concludere le azioni previste dal progetto di piano.

TABELLA 9.7 – I° Programma triennale di intervento per la realizzazione delle azioni previste dal piano di bacino (183/89, art.21).

	INTERVENTI DEFINITI	INTERVENTI DA VALUTARE O IN ALTERNATIVA
Dighe - Sovralzo Levane - Sfangamento Levane e La Penna - Adeguamento scarico di fondo (La Penna)	154	
Casse Arno	300	
Affluenti	300	
Adeguamenti arginali, ecc.	60	
Diversivo di Pontedera		(10)
Sistemazioni idraulico - forestali	60	
Piani di protezione civile	6	
Espropri e indennizzi	160	
TOTALE	1.050	
Manutenzione e servizi (L.183/1989, art. 21, comma a -b)	60	
Aggiornamento p.d.b. e progettazione (L.183/198, art. 21, comma c)	20	
TOTALE GENERALE	1.120	1.130

12 – Normative di piano (norme di attuazione e direttive)

Gli atti di tipo politico - amministrativo utilizzati nel piano sono rappresentati da norme e da direttive:

NORME DI ATTUAZIONE - Atti a contenuto tecnico-giuridico, *vincolanti*, finalizzati ad azioni di tutela, di indirizzo, aventi finalità di coordinamento.

MISURE DI SALVAGUARDIA - *Azioni di protezione ambientale e territoriale, previste dalla legge 493/1993, emanate prima dell'approvazione del piano ed in esso, eventualmente, recepite come norme.*

DIRETTIVE - Atti di indirizzo e coordinamento a contenuto giuridico e tecnico-organizzativo, tese ad uniformare il comportamento degli Enti cui sono indirizzate. *Vincolanti, a meno di esplicita diversa definizione, per gli enti cui sono destinate.*

99A10678

DOMENICO CORTESANI, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

(2652408/1) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO

LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE

ABRUZZO

◇ **CHIETI**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI - DE LUCA
Via A. Herio, 21
◇ **L'AQUILA**
LIBRERIA LA LUNA
Viale Persichetti, 9/A
◇ **PESCARA**
LIBRERIA COSTANTINI DIDATTICA
Corso V. Emanuele, 146
LIBRERIA DELL'UNIVERSITÀ
Via Galilei (ang. via Gramsci)
◇ **SULMONA**
LIBRERIA UFFICIO IN
Circonv. Occidentale, 10
◇ **TERAMO**
LIBRERIA DE LUCA
Via Riccitelli, 6

BASILICATA

◇ **MATERA**
LIBRERIA MONTEMURRO
Via delle Beccherie, 69
GULLIVER LIBRERIE
Via del Corso, 32
◇ **POTENZA**
LIBRERIA PAGGI ROSA
Via Pretoria

CALABRIA

◇ **CATANZARO**
LIBRERIA NISTICÒ
Via A. Daniele, 27
◇ **COSENZA**
LIBRERIA DOMUS
Via Monte Santo, 70/A
◇ **PALMI**
LIBRERIA IL TEMPERINO
Via Roma, 31
◇ **REGGIO CALABRIA**
LIBRERIA L'UFFICIO
Via B. Buozzi, 23/A/B/C
◇ **VIBO VALENTIA**
LIBRERIA AZZURRA
Corso V. Emanuele III

CAMPANIA

◇ **ANGRI**
CARTOLIBRERIA AMATO
Via dei Goti, 11
◇ **AVELLINO**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Vasto, 15
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Matteotti, 30-32
CARTOLIBRERIA CESA
Via G. Nappi, 47
◇ **BENEVENTO**
LIBRERIA LA GIUDIZIARIA
Via F. Paga, 11
LIBRERIA MASONE
Viale Rettori, 71
◇ **CASERTA**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Caduti sul Lavoro, 29-33
◇ **CASTELLAMMARE DI STABIA**
LINEA SCUOLA
Via Raiola, 69/D
◇ **CAVA DEI TIRRENI**
LIBRERIA RONDINELLA
Corso Umberto I, 253
◇ **ISCHIA PORTO**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Sogliuzzo
◇ **NAPOLI**
LIBRERIA LEGISLATIVA MAJOLO
Via Caravita, 30
LIBRERIA GUIDA 1
Via Portalba, 20-23
LIBRERIA L'ATENEO
Viale Augusto, 168-170
LIBRERIA GUIDA 2
Via Merliani, 118
LIBRERIA I.B.S.
Salita del Casale, 18
◇ **NOCERA INFERIORE**
LIBRERIA LEGISLATIVA CRISCUOLO
Via Fava, 51;
◇ **NOLA**
LIBRERIA EDITRICE LA RICERCA
Via Fonseca, 59
◇ **POLLA**
CARTOLIBRERIA GM
Via Crispi
◇ **SALERNO**
LIBRERIA GUIDA
Corso Garibaldi, 142

EMILIA-ROMAGNA

◇ **BOLOGNA**
LIBRERIA GIURIDICA CERUTI
Piazza Tribunali, 5/F
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Castiglione, 1/C
GIURIDICA EDINFORM
Via delle Scuole, 38
◇ **CARPI**
LIBRERIA BULGARELLI
Corso S. Cabassi, 15
◇ **CESENA**
LIBRERIA BETTINI
Via Vescovado, 5
◇ **FERRARA**
LIBRERIA PASELLO
Via Canonica, 16-18
◇ **FORLÌ**
LIBRERIA CAPPELLI
Via Lazzaretto, 51
LIBRERIA MODERNA
Corso A. Diaz, 12
◇ **MODENA**
LIBRERIA GOLIARDICA
Via Berengario, 60
◇ **PARMA**
LIBRERIA PIROLA PARMA
Via Farini, 34/D
◇ **PIACENZA**
NUOVA TIPOGRAFIA DEL MAINO
Via Quattro Novembre, 160
◇ **RAVENNA**
LIBRERIA GIURIDICA DI FERMANI MAURIZIO
Via Corrado Ricci, 12
◇ **REGGIO EMILIA**
LIBRERIA MODERNA
Via Farini, 1/M
◇ **RIMINI**
LIBRERIA DEL PROFESSIONISTA
Via XXII Giugno, 3

FRIULI-VENEZIA GIULIA

◇ **GORIZIA**
CARTOLIBRERIA ANTONINI
Via Mazzini, 16
◇ **PORDENONE**
LIBRERIA MINERVA
Piazzale XX Settembre, 22/A
◇ **TRIESTE**
LIBRERIA TERGESTE
Piazza Borsa, 15 (gall. Tergesteo)
◇ **UDINE**
LIBRERIA BENEDETTI
Via Mercatovecchio, 13
LIBRERIA TARANTOLA
Via Vittorio Veneto, 20

LAZIO

◇ **FROSINONE**
LIBRERIA EDICOLA CARINCI
Piazza Madonna della Neve, s.n.c.
◇ **LATINA**
LIBRERIA GIURIDICA LA FORENSE
Viale dello Statuto, 28-30
◇ **RIETI**
LIBRERIA LA CENTRALE
Piazza V. Emanuele, 8
◇ **ROMA**
LIBRERIA ECONOMICO GIURIDICA
Via S. Maria Maggiore, 121
LIBRERIA DE MIRANDA
Viale G. Cesare, 51/E-F-G
LIBRERIA EDITALIA
Via dei Prefetti, 16 (Piazza del Parlamento)
LIBRERIA LAURUS ROBUFFO
Via San Martino della Battaglia, 35
LIBRERIA L'UNIVERSITARIA
Viale Ippocrate, 99
LIBRERIA IL TRITONE
Via Tritone, 61/A
LIBRERIA MEDICHINI
Via Marcantonio Colonna, 68-70
LA CONTABILE
Via Tuscolana, 1027
◇ **SORA**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Abruzzo, 4
◇ **TIVOLI**
LIBRERIA MANNELLI
Viale Mannelli, 10
◇ **VITERBO**
LIBRERIA "AR"
Palazzo Uffici Finanziari - Loc. Pietrare
LIBRERIA DE SANTIS
Via Venezia Giulia, 5

LIGURIA

◇ **CHIAVARI**
CARTOLERIA GIORGINI
Piazza N.S. dell'Orto, 37-38
◇ **GENOVA**
LIBRERIA GIURIDICA DI A. TERENGHI & DARIO CERIOLI
Galleria E. Martino, 9
◇ **IMPERIA**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI - DI VIALE
Viale Matteotti, 43/A-45

LOMBARDIA

◇ **BERGAMO**
LIBRERIA LORENZELLI
Via G. D'Alzano, 5
◇ **BRESCIA**
LIBRERIA QUERINIANA
Via Trieste, 13
◇ **BRESSO**
LIBRERIA CORRIDONI
Via Corridoni, 11
◇ **BUSTO ARSIZIO**
CARTOLIBRERIA CENTRALE BORAGNO
Via Milano, 4
◇ **COMO**
LIBRERIA GIURIDICA BERNASCONI
Via Mentana, 15
◇ **GALLARATE**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Pulicelli, 1 (ang. p. risorgimento)
LIBRERIA TOP OFFICE
Via Torino, 8
◇ **LECCO**
LIBRERIA PIROLA - DI LAZZARINI
Corso Mart. Liberazione, 100/A
◇ **LIPOMO**
EDITRICE CESARE NANI
Via Statale Briantea, 79
◇ **LODI**
LA LIBRERIA S.a.s.
Via Defendente, 32
◇ **MANTOVA**
LIBRERIA ADAMO DI PELLEGRINI
Corso Umberto I, 32
◇ **MILANO**
LIBRERIA CONCESSIONARIA IPZS-CALABRESE
Galleria V. Emanuele II, 13-15
FOROBONAPARTE S.r.l.
Foro Bonaparte, 53
◇ **MONZA**
LIBRERIA DELL'ARENGARIO
Via Mapelli, 4
◇ **PAVIA**
LIBRERIA GALASSIA
Corso Mazzini, 28
◇ **SONDRIO**
LIBRERIA MAC
Via Caimi, 14
◇ **VARESE**
LIBRERIA PIROLA - DI MITRANO
Via Albuzzi, 8

Segue: **LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE**

MARCHE

◇ **ANCONA**
LIBRERIA FOGOLA
Piazza Cavour, 4-5-6

◇ **ASCOLI PICENO**
LIBRERIA PROSPERI
Largo Crivelli, 8

◇ **MACERATA**
LIBRERIA UNIVERSITARIA
Via Don Minzoni, 6

◇ **PESARO**
LIBRERIA PROFESSIONALE MARCHIGIANA
Via Mameli, 34

◇ **S. BENEDETTO DEL TRONTO**
LA BIBLIOFILA
Via Ugo Bassi, 38

MOLISE

◇ **CAMPOBASSO**
LIBRERIA GIURIDICA DI.E.M.
Via Capriglione, 42-44
CENTRO LIBRARIO MOLISANO
Viale Manzoni, 81-83

PIEMONTE

◇ **ALBA**
CASA EDITRICE I.C.A.P.
Via Vittorio Emanuele, 19

◇ **ALESSANDRIA**
LIBRERIA INTERNAZIONALE BERTOLOTTI
Corso Roma, 122

◇ **BIELLA**
LIBRERIA GIOVANNACCI
Via Italia, 14

◇ **CUNEO**
CASA EDITRICE ICAP
Piazza dei Galimberti, 10

◇ **NOVARA**
EDIZIONI PIROLA E MODULISTICA
Via Costa, 32

◇ **TORINO**
CARTIERE MILIANI FABRIANO
Via Cavour, 17

◇ **VERBANIA**
LIBRERIA MARGAROLI
Corso Mameli, 55 - Intra

◇ **VERCELLI**
CARTOLIBRERIA COPPO
Via Galileo Ferraris, 70

PUGLIA

◇ **ALTAMURA**
LIBRERIA JOLLY CART
Corso V. Emanuele, 16

◇ **BARI**
CARTOLIBRERIA QUINTILIANO
Via Arcidiacono Giovanni, 9
LIBRERIA PALOMAR
Via P. Amedeo, 176/B
LIBRERIA LATERZA GIUSEPPE & FIGLI
Via Sparano, 134
LIBRERIA FRATELLI LATERZA
Via Crisanzio, 16

◇ **BRINDISI**
LIBRERIA PIAZZO
Corso Garibaldi, 38/A

◇ **CERIGNOLA**
LIBRERIA VASCIAVEO
Via Gubbio, 14

◇ **FOGGIA**
LIBRERIA PATIERNO
Via Dante, 21

◇ **LECCE**
LIBRERIA LECCE SPAZIO VIVO
Via Palmieri, 30

◇ **MANFREDONIA**
LIBRERIA IL PAPIRO
Corso Manfredi, 126

◇ **MOLFETTA**
LIBRERIA IL GHIGNO
Via Campanella, 24

◇ **TARANTO**
LIBRERIA FUMAROLA
Corso Italia, 229

SARDEGNA

◇ **CAGLIARI**
LIBRERIA F.LLI DESSÌ
Corso V. Emanuele, 30-32

◇ **ORISTANO**
LIBRERIA CANU
Corso Umberto I, 19

◇ **SASSARI**
LIBRERIA MESSAGGERIE SARDE
Piazza Castello, 11
LIBRERIA AKA
Via Roma, 42

SICILIA

◇ **ACIREALE**
LIBRERIA S.G.C. ESSEGICI S.a.s.
Via Caronda, 8-10
CARTOLIBRERIA BONANNO
Via Vittorio Emanuele, 194

◇ **AGRIGENTO**
TUTTO SHOPPING
Via Panoramica dei Templi, 17

◇ **CALTANISSETTA**
LIBRERIA SCIASCIA
Corso Umberto I, 111

◇ **CASTELVETRANO**
CARTOLIBRERIA MAROTTA & CALIA
Via Q. Sella, 106-108

◇ **CATANIA**
LIBRERIA LA PAGLIA
Via Etnea, 393
LIBRERIA ESSEGICI
Via F. Riso, 56
LIBRERIA RIOLO FRANCESCA
Via Vittorio Emanuele, 137

◇ **GIARRE**
LIBRERIA LA SENORITA
Corso Italia, 132-134

◇ **MESSINA**
LIBRERIA PIROLA MESSINA
Corso Cavour, 55

◇ **PALERMO**
LIBRERIA S.F. FLACCOVIO
Via Ruggero Settimo, 37
LIBRERIA FORENSE
Via Maqueda, 185
LIBRERIA S.F. FLACCOVIO
Piazza V. E. Orlando, 15-19
LIBRERIA MERCURIO LI.CA.M.
Piazza S. G. Bosco, 3
LIBRERIA DARIO FLACCOVIO
Viale Ausonia, 70
LIBRERIA CICALA INGUAGGIATO
Via Villaermosa, 28
LIBRERIA SCHOOL SERVICE
Via Galletti, 225

◇ **S. GIOVANNI LA PUNTA**
LIBRERIA DI LORENZO
Via Roma, 259

◇ **SIRACUSA**
LA LIBRERIA DI VALVO E SPADA
Piazza Euripide, 22

◇ **TRAPANI**
LIBRERIA LO BUE
Via Cascio Cortese, 8
LIBRERIA GIURIDICA DI SAFINA
Corso Italia, 81

TOSCANA

◇ **AREZZO**
LIBRERIA PELLEGRINI
Via Cavour, 42

◇ **FIRENZE**
LIBRERIA PIROLA «già Etruria»
Via Cavour, 46/R
LIBRERIA MARZOCCO
Via de' Martelli, 22/R
LIBRERIA ALFANI
Via Alfani, 84-86/R

◇ **GROSSETO**
NUOVA LIBRERIA
Via Mille, 6/A

◇ **LIVORNO**
LIBRERIA AMEDEO NUOVA
Corso Amedeo, 23-27
LIBRERIA IL PENTAFOGLIO
Via Fiorenza, 4/B

◇ **LUCCA**
LIBRERIA BARONI ADRI
Via S. Paolino, 45-47
LIBRERIA SESTANTE
Via Montanara, 37

◇ **MASSA**
LIBRERIA IL MAGGIOLINO
Via Europa, 19

◇ **PISA**
LIBRERIA VALLERINI
Via del Mille, 13

◇ **PISTOIA**
LIBRERIA UNIVERSITARIA TURELLI
Via Macallè, 37

◇ **PRATO**
LIBRERIA GORI
Via Ricasoli, 25

◇ **SIENA**
LIBRERIA TICCI
Via delle Terme, 5-7

◇ **VIAREGGIO**
LIBRERIA IL MAGGIOLINO
Via Puccini, 38

TRENTINO-ALTO ADIGE

◇ **TRENTO**
LIBRERIA DISERTORI
Via Diaz, 11

UMBRIA

◇ **FOLIGNO**
LIBRERIA LUNA
Via Gramsci, 41

◇ **PERUGIA**
LIBRERIA SIMONELLI
Corso Vannucci, 82
LIBRERIA LA FONTANA
Via Sicilia, 53

◇ **TERNI**
LIBRERIA ALTEROCCA
Corso Tacito, 29

VENETO

◇ **BELLUNO**
LIBRERIA CAMPDEL
Piazza Martiri, 27/D

◇ **CONEGLIANO**
LIBRERIA CANOVA
Via Cavour, 6/B

◇ **PADOVA**
LIBRERIA DIEGO VALERI
Via Roma, 114

◇ **ROVIGO**
CARTOLIBRERIA PAVANELLO
Piazza V. Emanuele, 2

◇ **TREVISO**
CARTOLIBRERIA CANOVA
Via Calmaggiore, 31

◇ **VENEZIA**
CENTRO DIFFUSIONE PRODOTTI
EDITORIALI I.P.Z.S.
S. Marco 1893/B - Campo S. Fantin

◇ **VERONA**
LIBRERIA L.E.G.I.S.
Via Adigetto, 43
LIBRERIA GROSSO GHELFI BARBATO
Via G. Carducci, 44
LIBRERIA GIURIDICA EDITRICE
Via Costa, 5

◇ **VICENZA**
LIBRERIA GALLA 1880
Corso Palladio, 11

* 4 1 1 2 5 0 2 9 9 0 9 9 *

L. 6.000